25 มิ.ย. 2544



การวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินและแนวทางการพัฒนาเกาะเกร็ด ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

คัธลียา พรเพชรสุข

อภินันทนาการ
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2544

ISBN 974-665-547-7

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วน
ค 256 ก
2544
ฉ.2

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินและแนวทางการพัฒนาเกาะเกร็ด

ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

.....

นางสาวดัธลียา พรเพชรสุข

ผู้วิจัย

.....

อาจารย์อุไรวรรณ ต้นตระกูลรัตน์

สถ.บ. , วท.ม.

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

นายพงศ์สีห์ ชุมสาย ณ อยุธยา

สถ.บ. , M.Arch. , M.Sc.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

นายศักดา ทองอุทัยศรี

สถ.บ. , พบ.ม.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

ศาสตราจารย์เลียงชัย ลิ้มล้อมวงศ์ Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เรวดี โรจนกนันท์

วท.บ. , วท.ม. , M.Sc.

ประธานกรรมการประจำหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินและแนวทางการพัฒนาเกาะเกร็ด

ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม

วันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2544

.....

นางสาวคัธลียา พรเพชรสุข

ผู้วิจัย

.....

นายชเล คุณาวงศ์

สถ.บ. , M.Arch. , Ph.D.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

อาจารย์อุไรวรรณ ต้นตระกูลรัตน์

สถ.บ. , วท.ม.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

นายพงศ์สีห์ ชุมสาย ณ อยุธยา

สถ.บ. , M.Arch , M.Sc.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

นายศักดา ทองอุทัยศรี

สถ.บ. , พบ.ม.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ศาสตราจารย์เลียงชัย ลิ้มล้อมวงศ์ Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

รองศาสตราจารย์อนุชาติ พวงสำลี

ศ.บ. , M.Sc. , Ph.D.

คณบดี

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ท่านอาจารย์อุไรวรรณ ต้นตระกูลรัตน์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ท่านอาจารย์พงศ์สิห์ ชุมสาย ณ อยุธยา ท่านอาจารย์ศักดา ทองอุทัยศรี และท่านอาจารย์ชเล คุณาวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านเหล่านี้ได้ให้คำปรึกษา แนะนำด้านวิชาการ ตลอดจนพิจารณาตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งข้าพเจ้าใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสารทวิชาความรู้ที่มีคุณประโยชน์อย่างยิ่งแก่ข้าพเจ้า ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในสถานศึกษาแห่งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ที่แสนดี ผู้ให้กำลังใจแก่ลูกเสมอมา คุณพ่อ ผู้ซึ่งให้การสนับสนุนทั้งกำลังใจและกำลังทรัพย์แก่ลูกมาโดยตลอด กราบขอบพระคุณคุณย่า ผู้ซึ่งอดทนรอคอยความสำเร็จของหลานคนนี้และให้กำลังใจอยู่ห่างๆ ขอขอบคุณอ๊อฟ น้องชายข้าพเจ้า ผู้ซึ่งมีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการเก็บข้อมูลที่เกาะเกร็ดและไม่เคยเกี่ยงงอนแม้สักครั้งที่ข้าพเจ้าไหว้วานให้ช่วยเหลือ

ขอบคุณเพื่อนๆ กลุ่มบ้านนมชง (นมชง เป็นสุนัขตัวหนึ่งที่พวกเราเก็บมาเลี้ยง) และพี่แจ๋ว พี่สาวที่แสนดี ผู้เปรียบเสมือนแม่คนที่สองที่คอยห่วงใย ให้กำลังใจในยามท้อแท้ ทั้งด้านการงานและชีวิตส่วนตัว ขอบคุณพี่แหม่ม อ้อนักมวย อ้อเปี๊ยก เอม เก่ง พี่ไอซ์ พี่วี และน้องโรส ที่ช่วยเหลือในการจัดทำแผนที่เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณสำหรับความปรารถนาดีที่มีให้เสมอมาจาก จิก ซึ่งตอนนี้เป็นคุณหมอเต็มตัวแล้ว ขอบคุณกำลังใจจาก MR.ALBERT BENJAMIN ที่ส่งมาให้จากแคนไกล ทั้งที่ค่าโทรศัพท์แพงเหลือเกิน และขอขอบคุณเพื่อนๆ ET. 23 ทุกคนที่ให้ประสบการณ์ดีๆ ในชีวิตนักศึกษาปริญญาโท

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจไม่มากก็น้อย สำหรับข้อบกพร่องต่างๆ ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้เพียงผู้เดียว

ศิธลียา พรเพชรสุข

Copyright by Mahidol University

3937129 ENTM/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม ; วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)
คำสำคัญ : การวางผัง / ผังโครงสร้างการใช้ที่ดิน / การใช้ที่ดิน / แนวทางการพัฒนา / เกาะเกร็ด

ดัชลียา พรเพชรสุข : การวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินและแนวทางการพัฒนาเกาะเกร็ด ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี (STRUCTURAL LANDUSE PLANNING AND DEVELOPMENT PLAN OF KHO KRED , KHO KRED SUB-DISTRICT , PAKKRED DISTRICT , NONTHABURI PROVINCE) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : อุไรวรรณ ต้นตระกูลรัตน์ , วท.ม. , พงศ์สิห์ ชุมสาย ณ อยุธยา , M.Arch. M.Sc. , ศักดา ทองอุทัยศรี , พบ.ม. , ชเล คุณาวงศ์ , Ph.D. 165 หน้า. ISBN 974-665-547-7

ในงานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ เพื่อหาความเหมาะสมต่อการใช้ที่ดินแต่ละประเภทของตำบลเกาะเกร็ด โดยวิธี Potential Surface Analysis (PSA) และทำการวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดิน พร้อมทั้งวางแนวทาง ในการพัฒนา

ด้วยเกาะเกร็ดเป็นพื้นที่ที่มีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวไทยเชื้อสายมอญค่อนข้างเด่นชัด เกาะเกร็ดจึงได้รับการสนับสนุนจากทางราชการในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดนนทบุรี ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากปัจจัยทางสังคมและนโยบายภาครัฐ รวมทั้งข้อจำกัดด้านขนาดพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นเกาะขนาดเล็กกลางลำน้ำเจ้าพระยา ประกอบกับผลการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ กล่าวได้ว่า ผังโครงสร้างการใช้ที่ดินของพื้นที่เกาะเกร็ดเป็นการจัดทำผังสำหรับเมืองเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม โดยมีแนวคิดการพัฒนาในแนวทางอนุรักษ์ (Conservation) ทั้งด้าน กายภาพ สังคม และวัฒนธรรม พร้อมทั้งสามารถตอบสนองนโยบายจากทางราชการที่จะพัฒนาเกาะเกร็ดเพื่อการท่องเที่ยว และการป้องกันน้ำท่วมเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่เกาะเกร็ด

จากการศึกษาศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ ผังโครงสร้างการใช้ที่ดินของชุมชนเกาะเกร็ดที่ได้มีลักษณะเป็นชุมชนที่มีศูนย์กลางเดียวได้แก่ บริเวณวัดปรมัยยิกาวาส อันเป็นศูนย์กลางของวัฒนธรรมชาวมอญและเป็นศูนย์กลางประกอบกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น อีกทั้งยังเป็นศูนย์กลางสำหรับการบริการการท่องเที่ยว ได้แก่ ที่จอดรถ ท่าเทียบเรือ ร้านขาย สินค้าที่ระลึก ร้านขายอาหาร และบริการอื่นๆ

พื้นที่เกาะเกร็ดส่วนที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม จัดให้มีการส่งเสริมการเกษตรโดยฟื้นฟูสวนผลไม้ยืนต้นและส่งเสริมการปลูกทุเรียน การปลูกผักปลอดสารพิษ การทำเกษตรยังชีพ การทำการประมง สามารถทำได้โดยการเลี้ยงในกระชังเพื่อเป็นรายได้เสริม

ด้านการคมนาคมในพื้นที่ ออกแบบระบบการคมนาคมถนนและคลองเป็นวงแหวนรอบเกาะเกร็ด เพื่อเป็นแนวป้องกันน้ำท่วม รวมทั้งเพื่อการคมนาคมทางบกและทางน้ำ ถนนสายหลักสายที่ 1 คือ ถนนสายใหม่ซึ่งเป็นสันของกำแพงกั้นน้ำท่วม ถนนสายหลักสายที่ 2 คือ ถนนวงแหวนสายเก่า สำหรับถนนสายรองเป็นถนนลาดยางมะตอยและมีถนนเชื่อมกับถนนสายหลัก เพื่อความสะดวกในการสัญจรในบริเวณพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยและพื้นที่การเกษตร คลองที่เกิดจากการก่อสร้างกำแพงกั้นน้ำท่วมสามารถใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำ โดยมีการขุดลอกคูคลองต่างๆ ภายในพื้นที่เพื่อเชื่อมให้เกิดโครงข่ายการสัญจรทางน้ำ

ด้านการท่องเที่ยวของเกาะเกร็ดนั้น ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยสามารถพัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ด้านวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรกรรม และควรเร่งให้มีการอนุรักษ์และปลูกฝังจิตสำนึกแก่ ชาวเกาะเกร็ดรุ่นใหม่ เพื่อให้เอกลักษณ์ของชุมชนเกาะเกร็ดยังคงอยู่ต่อไป

Copyright by Mahidol University

3937129 ENTM/M : MAJOR : TECHNOLOGY OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ; M.Sc.
(TECHNOLOGY OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT)
KEY WORD : PLANNING / STRUCTRAL LANDUSE PLANNING / LANDUSE / DEVELOPMENT PLAN / KHO KRED

KHATHALIYA PHONOPHETSUK : STRUCTURAL LANDUSE PLANNING AND DEVELOPMENT PLAN OF KHO KRED , KHO KRED SUB-DISTRICT , PAKKRED DISTRICT , NONTHABURI PROVINCE THESIS ADVISORS : URAI WAN TONTRAKULRATH , M.Sc. PONGSI XUMSAI NA AYUDYA , M.Arch. , M.Sc. SAKDA TONG-U-THAI SRI , M.PA. CHALAY KUNAWONG , Ph.D. 165 p. ISBN 974-665-547-7

This research was carried out to analyse the potential of a study area, in Kho Kred Sub-district, Nonthaburi, by Potential Surface Analysis (PSA), for consideration of each type of landuse. Landuse planning and development strategy are also provided as outcomes of this research.

Kho Kred is rich in history, customs, culture and the way of life of Thais with Mon ancestors (Thais with Mon race or Mon minority). Kho Kred has been officially promoted for development as a tourism site in Nonthaburi province. Considering to social factors and governmental policy, its geographical limitations as a small island on the Chaopraya river, and the output from potential analysis of the area, landuse planning of Kho Kred should be specify as residential and agricultural zones, with emphasIs on conservation of the physical, social and cultural aspects. Planning should also follow governmental policy on development of Kho Kred for tourism and flood protection purposes.

The result from potential analysis shows the structural landuse for Kho Kred. Kho Kred is a community, centered on Wat Poramatyigawas. It is considered to be the cultural center of the Mon culture and a community center for conducting activities. The area is densely settled and recognised as tourist service center, i.e. parking places, ferry, souvenir shops, restaurants and other services.

The agriculture sector will be improved by the re-estalblishment of fruit gardening and the enhancement of durian cultivation, toxic-free vegetation, and fish cage aquaculture.

Roads and canals are designed as a ring circling Kho Kred. The infrastructure is also to be used for flood protection, as well as surface and water transportation. The first main road is new road constructed on the ridge of flood protection wall. The second main road is the former ring road. The secondary streets are asphalt and are connected to the main road. For convenience in the sparsely settled area, and in agricultural areas, canals constructed with the flood protection wall could be used as water-ways. The inner island canal will be dredged to develop a network for water transportation.

Eco-Tourism in Kho Kred should be enhanced, particularly wIth regard to culture and ecological agriculture. Conservation and awareness of Kho Kred for the next generation has to be strengthened in order to maintain the uniqueness of Ko Kred.

Copyright by Mahidol University

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	6
1.3 ขอบเขตการศึกษา	7
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	
2.1 การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์	10
2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	15
2.3 กระบวนการวางผัง	20
2.4 ทฤษฎีที่ใช้ในกระบวนการวางผัง	28
2.5 การวางแผนด้านสาธารณูปโภค	35
2.6 การวางแผนด้านสาธารณูปการ	37
2.7 การวางระบบคมนาคมขนส่ง	38
2.8 การจัดทำข้อกำหนดการใช้ที่ดิน	42
2.9 แนวคิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	45
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
3.1 ศึกษาสภาพทั่วไปและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	49
3.2 การกำหนดเป้าหมายในการศึกษา	49
3.3 วิธีการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่	50

Copyright by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 ผลการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสม	73
บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการศึกษา	
5.1 แนวคิดการวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินของ ต.เกาะเกร็ด	77
5.2 ปัญหาและอุปสรรคต่อการวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดิน และการพัฒนาเกาะเกร็ด	78
5.3 ผังโครงสร้างการใช้ที่ดิน ต.เกาะเกร็ด	80
5.4 แผนพัฒนาและฟื้นฟูการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมของเกาะเกร็ด	88
5.5 การส่งเสริมการท่องเที่ยว	91
5.6 ข้อกำหนดการใช้ที่ดิน ต.เกาะเกร็ด	100
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
6.1 สรุปผลการศึกษา	101
6.2 ข้อบกพร่องในงานวิจัยและข้อเสนอแนะในงานวิจัย	103
รายการอ้างอิง	105
ภาคผนวก พื้นที่ศึกษา	
1. ประวัติความเป็นมา	109
2. ที่ตั้ง ขนาด และ อาณาเขต	110
3. การปกครอง	110
4. ลักษณะภูมิประเทศ	113
5. ลักษณะภูมิอากาศ	115
6. ทรัพยากรธรรมชาติ	115
7. สภาพทางเศรษฐกิจ	119
8. ลักษณะทางสังคม	126
9. การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	147
10. การคมนาคม	149
11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	153

Copyright by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
12. การท่องเที่ยว	158
13. นโยบายด้านผังเมือง	164
ประวัติผู้วิจัย	165

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงองค์ประกอบชุมชนในชุมชนขนาดต่างๆ	34
ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยหลัก ปัจจัยย่อย และค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยในการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่	52
ตารางที่ 3 แสดงการกำหนดช่วงค่าคะแนนและลักษณะการใช้ที่ดินตามระดับความเหมาะสมของพื้นที่	72
ตารางที่ 4 แสดงเนื้อที่และจำนวนครัวเรือนของประชากรตำบลเกาะเกร็ด	113
ตารางที่ 5 แสดงจำนวนบ่อบาดาลสาธารณะ	119
ตารางที่ 6 แสดงพื้นที่เกษตรกรรม แยกรายหมู่บ้าน	121
ตารางที่ 7 แสดงรายได้ของเกษตรกร แยกรายหมู่บ้าน	121
ตารางที่ 8 แสดงจำนวนโรงงานเครื่องปั้นดินเผาในตำบลเกาะเกร็ด แยกรายหมู่บ้าน	122
ตารางที่ 9 แสดงจำนวนร้านค้าภายในตำลเกาะเกร็ด เมื่อปี พ.ศ. 2535 และ 2541	124
ตารางที่ 10 แสดงจำนวนประชากรตำบลเกาะเกร็ด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 - พ.ศ. 2542	128
ตารางที่ 11 แสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร ระหว่างปี พ.ศ. 2528 - 2542	129
ตารางที่ 12 แสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร ระหว่าง พ.ศ. 2528 - พ.ศ. 2542	129
ตารางที่ 13 แสดงอัตราการเกิด อัตราการตายและอัตราการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติของประชากรตำบลเกาะเกร็ด ระหว่างปี พ.ศ. 2528 - พ.ศ. 2542	130
ตารางที่ 14 แสดงอัตราการย้ายเข้า อัตราการย้ายออก และอัตราการเปลี่ยนแปลงโดยการย้ายถิ่นของประชากรตำบลเกาะเกร็ด ระหว่างปี พ.ศ. 2528 - 2542	131
ตารางที่ 15 แสดงความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ ระหว่างปี พ.ศ. 2528 - 2542	133
ตารางที่ 16 แสดงความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ แยกรายหมู่บ้าน พ.ศ. 2541	133
ตารางที่ 17 แสดงโครงสร้างประชากร จำแแนกตามกลุ่มอายุและเพศ	136
ตารางที่ 18 แสดงการคาดการณ์จำนวนประชากรในอนาคต ตำบลเกาะเกร็ด	139
ตารางที่ 19 แสดงจำนวนประชากรที่สำเร็จการศึกษาในระดับต่างๆ แยกรายหมู่บ้าน	141
ตารางที่ 20 แสดงจำนวนประชากรที่กำลังศึกษาในระดับต่างๆ แยกรายหมู่บ้าน	142
ตารางที่ 21 แสดงอัตราส่วนการใช้ที่ดินแต่ละประเภท พ.ศ. 2541	155

Copyright by Mahidol University

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 สภาพพื้นที่การเกษตรที่รกร้าง 3
ภาพที่ 2 เส้นทางคมนาคมสายหลักของเกาะเกร็ด 4
ภาพที่ 3 สภาพถนนที่ชำรุด 4
ภาพที่ 4 ทางสัญจรสำหรับพื้นที่ด้านในของเกาะเกร็ด 5
ภาพที่ 5 สภาพบ้านเรือนที่แออัด 6
ภาพที่ 6 แนวคิดทฤษฎีกระบวนการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐาน 15
ภาพที่ 7 แนวความคิดการวางผังชุมชนระดับหมู่บ้านของ คาเรนซ เพอรี่ 29
ภาพที่ 8 ระบบถนนแบบรัศมี 39
ภาพที่ 9 ระบบถนนแบบตารางหมากรุก 41
ภาพที่ 10 ระบบถนนแบบวงแหวน 41
ภาพที่ 11 ระบบถนนแบบเส้นตรง 42
ภาพที่ 12 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 1 แสดงปัจจัยพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม 61
ภาพที่ 13 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 2 แสดงปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน 62
ภาพที่ 14 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 3.1 แสดงปัจจัยแหล่งน้ำธรรมชาติ (แม่น้ำสายใหญ่) 63
ภาพที่ 15 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 3.2 แสดงปัจจัยแหล่งน้ำธรรมชาติ 64
ภาพที่ 16 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 4 แสดงปัจจัยความอุดมสมบูรณ์ของดิน 65
ภาพที่ 17 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 5 แสดงปัจจัยการเข้าถึงพื้นที่ทางบก 66
ภาพที่ 18 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 6 แสดงปัจจัยการเข้าถึงพื้นที่ทางน้ำ 67
ภาพที่ 19 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 7 แสดงปัจจัยพื้นที่การให้บริการของท่าเรือ 68
ภาพที่ 20 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 8.1 แสดงปัจจัยพื้นที่การให้บริการของโรงเรียนประถมศึกษา 69
ภาพที่ 21 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 8.2 แสดงปัจจัยพื้นที่การให้บริการของโรงเรียนอนุบาล 70
ภาพที่ 22 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 9 แสดงปัจจัยพื้นที่การให้บริการของสถานีอนามัย 71
ภาพที่ 23 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 10 แสดงปัจจัยพื้นที่การให้บริการของสถานีตำรวจ 72
ภาพที่ 24 แผนที่การวิเคราะห์ที่ 11 แสดงผลการวิเคราะห์ศักภาพการใช้ที่ดิน 74

Copyright by Mahidol University

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 24 ผลการวิเคราะห์ศักภาพความเหมาะสมของการใช้ที่ดิน 75
ภาพที่ 25 เอกลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผา ต.เกาะเกร็ด 78
ภาพที่ 26 รูปแบบของกำแพงกั้นน้ำท่วม 79
ภาพที่ 27 บ้านยกใต้ถุนสูง 80
ภาพที่ 28 เส้นทางคมนาคมทางบก 84
ภาพที่ 29 เส้นทางคมนาคมทางบก 85
ภาพที่ 30 ผังโครงสร้างการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ด 87
ภาพที่ 31 พื้นที่รกร้างบริเวณตอนกลางเกาะเกร็ด 88
ภาพที่ 32 สภาพชำรุดทรุดโทรมของวัด 92
ภาพที่ 33 สินค้าที่ผลิตในเกาะเกร็ด 94
ภาพที่ 34 สินค้าที่นำมาจำหน่ายในเกาะเกร็ด 94
ภาพที่ 35 ห้องสุขาสาธารณะ 95
ภาพที่ 36 แสดงจุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจของเกาะเกร็ด 97
ภาพที่ 37 วัดปรมัยยิกาวาส และพระนันทมุนินทร์ 98
ภาพที่ 38 ศาลารับเสด็จและเจดีย์มุเตาริมแม่น้ำเจ้าพระยา 99
ภาพที่ 39 วัดไผ่ล้อมและวัดเสาธงทอง 99
ภาพที่ 40 พิพิธภัณฑ์ ร.5 และโรงงานเครื่องปั้นดินเผา 99
ภาพที่ 41 แสดงที่ตั้ง ต.เกาะเกร็ด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 111
ภาพที่ 42 แสดงอาณาเขตของแต่ละหมู่บ้าน ต.เกาะเกร็ด 114
ภาพที่ 43 แสดงชุดดินของ ต.เกาะเกร็ด 117
ภาพที่ 44 แสดงลำคลองภายใน ต.เกาะเกร็ด 118
ภาพที่ 45 แสดงที่ตั้งโรงงานเครื่องปั้นดินเผา 123
ภาพที่ 46 แสดงที่ตั้งร้านค้าภายใน ต.เกาะเกร็ด 125
ภาพที่ 47 แสดงความหนาแน่นของประชากร ต.เกาะเกร็ด 134
ภาพที่ 48 แสดงโครงสร้างประชากร ต.เกาะเกร็ด พ.ศ. 2534 137
ภาพที่ 49 แสดงโครงสร้างประชากร ต.เกาะเกร็ด พ.ศ. 2541 137

Copyright by Mahidol University

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 50 กราฟแสดงการคาดการณ์จำนวนประชากรในอนาคตของ ต.เกาะเกร็ด 140
ภาพที่ 51 แสดงที่ตั้งสถานศึกษา ต.เกาะเกร็ด 143
ภาพที่ 52 แสดงที่ตั้งศาสนสถาน ต.เกาะเกร็ด 145
ภาพที่ 53 แสดงที่ตั้งสถานที่ราชการและสถานีอนามัย 150
ภาพที่ 54 แสดงเส้นทางคมนาคมในเกาะเกร็ด และท่าเรือ 151
ภาพที่ 55 ท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาส และท่าเรือวัดป่าฝ้าย 152
ภาพที่ 56 ถนนที่ใช้สัญจรภายในเกาะเกร็ด 152
ภาพที่ 57 แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบันของ ต.เกาะเกร็ด จ.นนทบุรี 157

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ตำบลเกาะเกร็ดเป็นชุมชนเก่าแก่ ที่ก่อตั้งและเจริญรุ่งเรืองมาตั้งแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีไม่น้อยกว่า 350 ปีมาแล้ว ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มล้อมรอบด้วยแม่น้ำเจ้าพระยา การตั้งถิ่นฐานของประชาชนบนเกาะเกร็ด โดยมากนิยมตั้งบ้านเรือนอยู่รอบเกาะบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา เพราะสามารถนำน้ำมาใช้ในการเพาะปลูก ใช้อุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวัน ตลอดจนการถ่ายเทของเสียลงสู่แม่น้ำลำคลอง รวมทั้งยังใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำด้วย

ผืนดินที่อุดมสมบูรณ์ของเกาะเกร็ดนั้นนับเป็นทรัพยากรที่สำคัญ พื้นที่ทั่วทั้งเกาะเกร็ดเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการทำการเกษตรกรรมได้ดียิ่ง ดังจะพบเห็นได้ว่ามีการทำสวนผลไม้ อยู่ทั่วไป ผลไม้ที่นิยมปลูกได้แก่ มะพร้าว มะม่วง ส้มโอ ฯลฯ

เกาะเกร็ดมีลักษณะความเป็นธรรมชาติที่สวยงาม มีโบราณสถานเก่าแก่ที่มีคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรมที่เป็นเอกลักษณ์อันควรส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะคนไทยเชื้อสายมอญซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 43 ของประชากรทั้งหมดของพื้นที่ที่มีแบบแผนวัฒนธรรมและประเพณีที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีแห่ข้าวแช่ ประเพณีการตักบาตรทางน้ำในเทศกาลออกพรรษา นอกจากนี้ชาวบ้านเกาะเกร็ดยังมีศิลปในการทำอาหารซึ่งได้รับการถ่ายทอดวิชาการทำ อาหารจากชาววังในสมัยรัชกาลที่ 5 และที่สำคัญคือ อาชีพการทำเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งนับเป็นหัตถกรรมพื้นบ้านที่เก่าแก่ มีการออกแบบรูปทรง และแกะสลักลวดลายที่มีลักษณะเฉพาะถิ่นและมีความประณีตงดงาม ถึงกับเป็นที่ยอมรับจากทางราชการโดยนำรูปหม้อน้ำที่มีลายวิจิตรงดงามของบ้านเกาะเกร็ดเป็น ตราประจำจังหวัดนนทบุรี

จากลักษณะภูมิประเทศของตำบลซึ่งมีสภาพเป็นเกาะที่มีแม่น้ำเจ้าพระยาล้อมรอบพื้นที่ โดยปกติแล้วเกาะเกร็ดมักประสบปัญหาเรื่องน้ำท่วมในช่วงซึ่งเกิดเป็นประจำทุกปีในช่วงฤดูน้ำหลาก คือในระหว่างเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายน ลักษณะของพื้นที่เกาะเกร็ดค่อนข้างเป็นที่ราบ โดยเฉพาะบริเวณริมเกาะจึงเกิดน้ำท่วมได้ง่าย ประกอบกับลักษณะเนื้อดินที่เป็นดินเหนียว อุ้มน้ำได้ดี เมื่อเกิดการท่วมขังจึงทำให้การระบายน้ำค่อนข้างช้า

Copyright by Mahidol University

เมื่อปี พ.ศ. 2538 เกิดพายุดีเปรสชั่นและฝนตกหนาแน่นติดต่อกันเป็นเวลานาน ตั้งแต่ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนธันวาคม ประกอบกับน้ำเหนือไหลหลากมาบรรจบ เป็นเหตุให้น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาและลำคลองต่างๆ มีระดับสูง ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมทั่วทั้งบริเวณเกาะเกร็ด โดยมีระดับน้ำสูงสุดที่ท่วมพื้นที่ประมาณ 1.5 เมตร ท่วมขังอยู่เป็นระยะเวลาประมาณ 3 เดือน ราษฎรได้รับความเสียหาย 1,152 ครัวเรือน และพื้นที่การเกษตร 1,150 ไร่ (1) ทางสำนักงานเกษตรอำเภอปากเกร็ดได้ให้ความช่วยเหลือโดยการแจกพันธุ์ไม้ พันธุ์ผักและปุ๋ยเคมี สำหรับฝ่ายกิจการพิเศษอำเภอปากเกร็ดได้ทำการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า โดยการแจกจ่ายกระสอบทรายพร้อมบรรจุทรายและแจกจ่าย เครื่องอุปโภคบริโภค นอกจากนี้ยังช่วยเหลือบ้านเรือนที่ได้รับความเสียหายเป็นเงินหลังละ 2,000 บาท ในปีถัดมาคือปี พ.ศ. 2539 ได้เกิดน้ำท่วมขึ้นอีกครั้ง แม้ว่าความรุนแรงจะน้อยกว่าปี พ.ศ. 2538 ก็ตาม ในครั้งนี้ก็ได้ก่อความเสียหายให้แก่เกษตรกรรวมทั้งสิ้น 161 ราย พื้นที่การเกษตร 839 ไร่ (2) ทางอำเภอปากเกร็ดได้ให้ความช่วยเหลือโดยการแจกจ่ายกระสอบทรายแก่ ตำบลต่างๆ ตำบลละ 5,000 ใบ และยังได้รับการสนับสนุนเครื่องอุปโภคบริโภคอีก 5,000 ชุด

การที่น้ำท่วมเป็นประจำทุกปีในช่วงฤดูน้ำหลาก แม้จะเป็นเพียงระยะเวลาสั้น ๆ ก็ตาม มักส่งผลกระทบต่อราษฎรที่ตั้งบ้านเรือนริมแม่น้ำเจ้าพระยา สำหรับการเกิดน้ำท่วมในปี 2538 และ 2539 ซึ่งเป็นการเกิดน้ำท่วมที่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด นั้นได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อราษฎรทั้งที่อยู่บริเวณรอบเกาะและบริเวณภายในเกาะโดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อพื้นที่ทำการเกษตร เนื่องจากราษฎรส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวนผลไม้ และผลกระทบที่ติดตามมาภายหลังนั้นพบว่ามีหลายพื้นที่ที่เกษตรกรได้ปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า เนื่องจากการถูกน้ำท่วมหนักติดต่อกัน 2 ปี พื้นที่การเกษตรจึงไม่สามารถฟื้นคืนสู่สภาพที่พร้อมสำหรับ การเพาะปลูกได้

สภาพพื้นที่เกษตรกรรมที่ถูกปล่อยให้กลายเป็นที่รกร้างนั้นมีให้เห็นอยู่ทั่วไปในหมู่ที่ 3, 4 และ 5 ซึ่งเดิมเป็นสวนผลไม้ยืนต้นแต่ไม่ได้รับการเอาใจใส่ ส่วนพื้นที่ที่ถูกปล่อยให้รกร้างที่เห็นชัดเจนเป็นผืนดินใหญ่ติดต่อกับประมาณ 400 ไร่ อยู่บริเวณกลางเกาะใน หมู่ที่ 3, หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 บริเวณนี้เดิมเป็นพื้นที่ปลูกข้าวเจ้า แต่ไม่มีการทำนา มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 เนื่องจากบริเวณกลางเกาะเป็นที่ดอนสูงกว่าบริเวณริมเกาะ การดึงน้ำเข้าสู่พื้นที่นาต้องอาศัยเครื่องสูบน้ำ ดูคลองภายในเกาะเกร็ดปัจจุบันตื้นเขินไม่มีการขุดลอกมาเป็นเวลานาน การทำนาจึงไม่คุ้มกับการลงทุน ทำให้พื้นที่นาในอดีตกลายมาเป็นพื้นที่รกร้างดังกล่าว

ภาคการผลิตด้านการเกษตรที่เคยเป็นรายได้หลักของประชากร ปัจจุบันได้ลดความสำคัญลงจนทำให้ประชากรในพื้นที่ไม่สามารถประกอบอาชีพด้านการเกษตรเพียงอาชีพเดียว เนื่องจากรายได้ไม่เป็นที่น่าพอใจ คนหนุ่มสาวในพื้นที่จึงหันไปทำงานรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมภายนอกเกาะเกร็ด

Copyright by Mahidol University

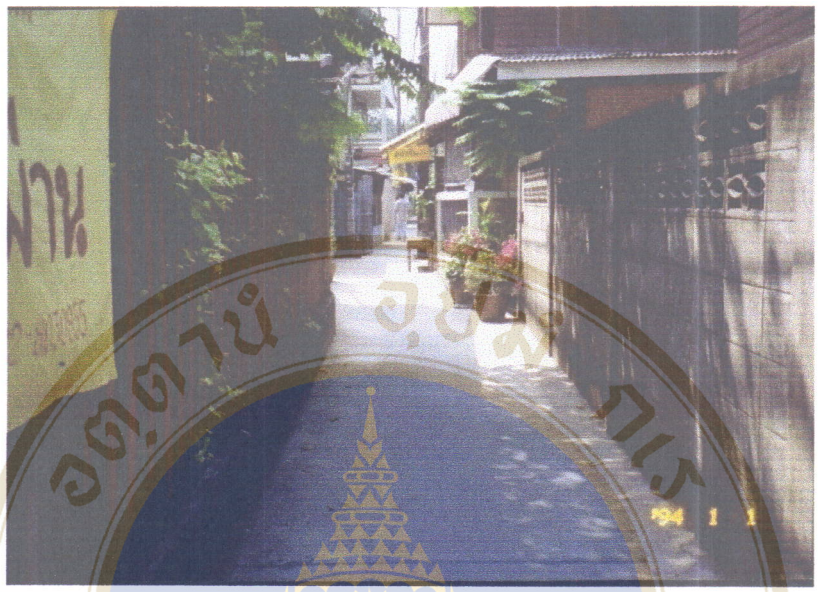
เพราะต้องการรายได้ที่สูงกว่า ประกอบกับสวนผลไม้มีอายุเก่าแก่ ขาดการบำรุงดิน ผลผลิตที่ได้จึงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ



ภาพที่ 1 สภาพพื้นที่การเกษตรที่รกร้าง

การคมนาคมติดต่อจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่เกาะเกร็ด โดยทางบกนั้นสิ้นสุดที่บริเวณห้าแยกปากเกร็ด จากนั้นต้องอาศัยการคมนาคมทางน้ำจึงเข้าสู่พื้นที่ได้ ส่วนการคมนาคมภายในเกาะมีถนนคอนกรีตขนาดเล็กเป็นถนนสายหลักเพียงเส้นเดียวรอบเกาะ บริเวณหมู่ที่ 1, 6 และ 7 เป็นบริเวณที่มีทางเท้าสาธารณะขนาดเล็กมาก และบริเวณนี้สองข้างทางเป็นที่ตั้งบ้านเรือนหนาแน่นจึงเป็นอุปสรรคอย่างมากในการขยายทางเท้าในบริเวณนี้ สภาพถนนที่ก่อสร้างมาเป็นเวลานานทำให้เกิดการชำรุดทรุดโทรม พื้นคอนกรีตเสื่อมคุณภาพ บางแห่งทรุดต่ำและถูกน้ำท่วมเป็นประจำในฤดูฝน ส่งผลให้การสัญจรไม่สะดวกเท่าที่ควร

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 2 เส้นทางคมนาคมสายหลักของเกาะเกร็ดบริเวณย่านชุมชน



ภาพที่ 3 สภาพถนนที่ชำรุด

Copyright by Mahidol University

พื้นที่ด้านในของเกาะเกร็ด ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประชาชนตั้งบ้านเรือนกระจายตามพื้นที่ทำกินของตนและยังไม่มีถนนสาธารณะ การเดินทางติดต่อกันส่วนใหญ่ใช้คันคลองดินเหนียว เมื่อถึงฤดูฝนน้ำจะท่วมทำให้เฉอะแฉะ การเดินทางไม่สะดวกและทำให้เกิดอันตรายได้ การลำเลียงผลิตผลทางการเกษตรใช้วิธีหาบออกมาจากสวนโดยใช้คันคลองดินเหนียวเป็นทางสัญจรเช่นกัน



ภาพที่ 4 ทางสัญจรสำหรับพื้นที่ด้านในของเกาะเกร็ด

ลักษณะการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ดนั้นมีการใช้ที่ดินที่เด่นชัด 2 ประเภท คือ การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย สำหรับที่อยู่อาศัยนั้นยังสามารถแบ่งประเภทตามความหนาแน่นได้เป็น 3 ประเภท คือ ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นมาก คือ บริเวณหมู่ที่ 1, 6 และหมู่ 7 ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นปานกลาง คือ บริเวณหมู่ที่ 2, 3 และหมู่ที่ 4 และที่อยู่อาศัยประเภทเบาบาง พบอยู่ทั่วไปในทุกหมู่บ้านตามพื้นที่ทำกินของตนเอง

พื้นที่ในหมู่ 1, 6 และ 7 มีลักษณะเป็นเขตชุมชนพักอาศัยอย่างหนาแน่นนั้นมีความหนาแน่นของประชากรประมาณ 5 คน/ไร่ ในหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 6 สำหรับหมู่ที่ 7 ประมาณ 4 คน/ไร่ ลักษณะบ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นบ้านไม้ เรียงรายไปตามแนวถนนเดินเท้าสาธารณะไม่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ทัศนียภาพไม่น่าดูชม จากสภาพบ้านเรือนที่แออัดและลักษณะที่เป็นบ้านไม้นั้นหากเกิดอัคคีภัยจะเกิดความเสียหายอย่างมาก นับว่าส่งผลให้เกิดปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอีกประการเช่นกัน

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 5 สภาพบ้านเรือนที่แออัดในย่านที่อยู่อาศัยหนาแน่น

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมานั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงหวังที่จะเสนอแนวทางการจัดทำผังโครงสร้างการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ดขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เกาะเกร็ดเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นมาทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมประเพณี ที่สำคัญของจังหวัดนนทบุรี และการที่มีทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะทรัพยากรดินที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตร จึงกล่าวได้ว่าพื้นที่เกาะเกร็ดนี้ไม่เหมาะสำหรับพัฒนาให้เป็นพื้นที่เมือง งานวิจัยฉบับนี้ได้นำกรอบแนวความคิดในการอนุรักษ์ (Conservation) มาใช้ในการวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินโดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

Copyright by Mahidol University

1. เสนอแนวทางพัฒนาการใช้ที่ดินตามศักยภาพที่แท้จริงของ ต.เกาะเกร็ด

2. เสนอแนวทางการบรรเทาและป้องกันปัญหาอุทกภัย บริเวณชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม

3. เสนอแนวทางปรับปรุงและพัฒนา (Redevelopment) ระบบโครงสร้างพื้นฐานให้เพียงพอแก่ความต้องการ

4. เสนอแนวทางการฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับเกษตรกรรมให้สามารถทำการเกษตร ได้อีกครั้งเพื่อเป็นการสงวนรักษา (Preservation) พื้นที่เกษตรกรรมให้คงอยู่

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่

กำหนดขอบเขตภายในพื้นที่ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีเนื้อที่ประมาณ 3.97 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,480 ไร่

1.3.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา

1. รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของเกาะเกร็ดทั้งลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

2. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัญหาและศึกษาถึงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

3. กำหนดปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์หาศักยภาพของพื้นที่ และดำเนินการวิเคราะห์โดยวิธี Potential Surface Analysis (PSA)

4. วางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินและแผนการพัฒนาเกาะเกร็ด

5. กำหนดนโยบาย (Policy) เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างเป็นรูปธรรม

Copyright by Mahidol University

1.4 กรอบแนวความคิดในงานวิจัย

จากสภาพความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพ สังคมและนโยบายของพื้นที่ล้วนมีส่วนในการกำหนดกรอบแนวความคิดในการดำเนินงานวิจัย แนวความคิดหลักที่เหมาะสมในการวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินและวางแนวทางการพัฒนา คือแนวคิดในเชิงอนุรักษ์ (Conservation) ทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรม อันจะส่งผลต่อการเติบโตของเมืองในแนวทางที่ยั่งยืน โดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ และเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่น เนื่องจากเกาะเกร็ดเป็นชุมชนเก่าแก่ที่มีคนไทยเชื้อสายมอญอาศัยอยู่ถึงร้อยละ 43 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งมีแบบแผนวัฒนธรรมและประเพณีต่างๆ ที่ควรแก่การอนุรักษ์ รวมถึงงานฝีมือที่สำคัญอีกประการของเกาะเกร็ดคือเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งมีการแกะสลักลวดลายวิจิตรสวยงาม และมีชื่อเสียง แต่เป็นอาชีพที่มีการทำน้อยลงเรื่อยๆ จึงควรอนุรักษ์ให้มีการประกอบอาชีพนี้ต่อไป นอกจากนี้ยังมีแหล่งโบราณสถานมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัดวาอารามต่างๆ ที่สร้างขึ้นตั้งแต่ครั้ง กรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี

2 ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะทรัพยากรดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร อาชีพของหลักประชาชนบนเกาะเกร็ดเดิมนั้นมีอาชีพทำการเกษตร แต่ในปัจจุบันพื้นที่เกษตรกรรมหลายแห่งถูกปล่อยให้เป็นที่รกร้าง จึงควรที่จะมีการส่งเสริมให้มีการกลับมาทำอาชีพการเกษตรอีกครั้ง

3. นโยบายด้านการผังเมือง ซึ่งทางสำนักงานผังเมืองจังหวัดนนทบุรีได้กำหนดไว้ในผังเมืองรวม ให้พื้นที่เกาะเกร็ดเป็นพื้นที่อนุรักษ์เพื่อชนบทและเกษตรกรรม นับเป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่งในการพัฒนาความเป็นเมืองของพื้นที่

4. นโยบายและแผนการพัฒนาที่มุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งทางจังหวัดนนทบุรีต้องการส่งเสริมให้เกาะเกร็ดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เนื่องมาจากเกาะเกร็ดมีสภาพเป็นเกาะล้อมรอบด้วยแม่น้ำเจ้าพระยา มีความสวยงามและมีความเป็นธรรมชาติ ประกอบกับระยะทางที่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ การเดินทางมาเกาะเกร็ดทำได้สะดวก สามารถเดินทางไป – กลับได้ภายในวันเดียว

ด้วยปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ทำให้พื้นที่เกาะเกร็ดนั้นไม่เหมาะสาหรับการพัฒนาเป็นพื้นที่เมือง ผู้วิจัยคาดว่าการวางผังโครงสร้างการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกาะเกร็ด ในแนวทางการอนุรักษ์ (Conservation) นั้นจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่ต่อไป จึงคาดว่าเป็นแนวความคิดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

Copyright by Mahidol University

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผังโครงสร้างการใช้ที่ดินที่ได้จัดทำขึ้นนั้น เป็นการวางผังที่เกิดจากการวิเคราะห์ศักยภาพที่แท้จริงและวางแผนให้เกิดการใช้ที่ดินที่จะก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินสูงสุด รวมถึงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในเกาะเกร็ด ซึ่งคาดว่าหากมีการนำไปปฏิบัติให้เป็นจริงจะสามารถบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนเกี่ยวกับปัญหาอุทกภัย ปัญหาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งจะได้รับการปรับปรุงให้มีสภาพดีและเพียงพอแก่ความต้องการ และวางแนวทางแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้ที่ดินโดยเฉพาะการฟื้นฟูสภาพพื้นที่รกร้างให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกครั้ง

2. ผังโครงสร้างการใช้ที่ดินที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ นอกจากจะทำให้เกิดการใช้ที่ดินตามศักยภาพของพื้นที่แล้ว ยังมีการกำหนดมาตรการในการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยมากยิ่งขึ้น ป้องกันการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดิน และแนวทางการพัฒนาสำหรับพื้นที่ศึกษาอื่นๆ ต่อไป

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรม

2.1 การตั้งถิ่นฐาน

2.1.1 ความหมายของการตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความหมายกว้างขวางมาก ซึ่งพิจารณาได้หลายแง่มุมขึ้นอยู่กับทัศนคติของแต่ละบุคคล แต่ละสาขาอาชีพ ผู้วิจัยจึงขอนำความหมายของการตั้งถิ่นฐานที่นักวิชาการหลายท่านได้ให้ไว้ ดังนี้คือ

1. การตั้งถิ่นฐาน (3) หมายถึง การสร้างที่อยู่อาศัยของมนุษย์ โดยอยู่รวมกันเป็นหมู่บ้านและเป็นเมือง ในการตั้งถิ่นฐานจะมีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ คน และพื้นที่ ส่วนประกอบที่สำคัญรองลงมาคือ การติดต่อสื่อสารระหว่างกันและกัน การบริการต่างๆ เพื่อสนองความต้องการของคนในชุมชนนั้นๆ เช่น โรงเรียน วัด ร้านค้า ที่ทำการรัฐบาล สาธารณูปโภคต่าง ๆ เป็นต้น

2. การตั้งถิ่นฐาน (4) หมายถึง การบุกเบิกและเข้าอยู่อาศัยครอบครองพื้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของผิวโลกที่ไม่มีผู้อยู่อาศัยมาก่อน รูปแบบและขนาดของแหล่งตั้งถิ่นฐานมีความซับซ้อนแตกต่างกันไป ตั้งแต่การตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างโดดเดี่ยวครอบครัวเดียว ไปจนถึงรวมกันเป็นหมู่บ้านใหญ่น้อย เป็นเมือง หรือนคร และมหานคร เป็นต้น หน่วยของการตั้งถิ่นฐานนั้นเป็นการแสดงออกซึ่งการจัดการพื้นที่ของมนุษย์ในรูปของอาคารบ้านเรือน ถนนหนทางและการใช้ที่ดิน ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

3. การตั้งถิ่นฐาน (5) เป็นการแสดงออกซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในเชิงประสานเกื้อกูลกัน การตั้งถิ่นฐานมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งตลอดมาในประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ ในฐานะที่เป็นจุดกำเนิดของระบบสังคม การปกครอง และวัฒนธรรม การตั้งถิ่นฐานจะดำรงอยู่ได้ก็ต่อเมื่อสามารถพัฒนาชีวิตมนุษย์ ภายใต้เงื่อนไขการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้เพียงพอ รักษาความสมดุลกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรต่างๆ ได้ มีความเสมอภาคทางสังคม และการที่มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีศักดิ์ศรีและคุณค่าแห่งการเป็นมนุษย์

การตั้งถิ่นฐานมีหลายระดับ แต่ละระดับจะมีขนาด การเติบโต และความซับซ้อนในการทำหน้าที่ขององค์ประกอบของการตั้งถิ่นฐานต่างกัน เรียงลำดับจากหน่วยเล็กไปใหญ่คือ บ้าน หมู่บ้าน เมือง มหานคร ประเทศ และโลก ส่วนลักษณะการตั้งถิ่นฐานมีทั้งการตั้งถิ่นฐาน

Copyright by Mahidol University

แบบชั่วคราวและแบบถาวร ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายของการตั้งถิ่นฐานนั้น ได้มีนักภูมิศาสตร์ ได้อธิบายถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพทางธรรมชาติ อันได้แก่ สภาพภูมิศาสตร์ อากาศ ดิน แร่ธาตุ แหล่งน้ำ เป็นต้น

2. ปัจจัยเกี่ยวกับวัฒนธรรม อันได้แก่ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง ทัศนคติ เป็นต้น

3. ปัจจัยเกี่ยวกับประชากร ได้แก่ ความแตกต่างของประชากรเกี่ยวกับ การเกิด การตาย การย้ายถิ่น เป็นต้น

หน่วยการตั้งถิ่นฐานใดที่มีประชากรหนาแน่นมากเกินกว่าระดับที่ขนาดที่ดิน การบริการ โครงสร้างพื้นฐานและความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น อากาศบริสุทธิ์ น้ำสะอาดจะรองรับได้ จะเป็นปัจจัยในการชะลอการเติบโตของการตั้งถิ่นฐาน เพราะมนุษย์มีขีดจำกัดในการอดทนต่อสภาพแวดล้อมที่เลวร้าย จึงทำให้มนุษย์พยายามแสวงหาหน่วยการตั้งถิ่นฐานใหม่ที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่า เป็นผลทำให้ประชากรในหน่วยถิ่นฐานนั้นลดลง (6)

2.1.2 ทฤษฎีการตั้งถิ่นฐาน (Settlement Theory)

ในการศึกษาเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน นักวิชาการได้ศึกษาโครงสร้างภายในว่ามีลักษณะอย่างไรเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน การขยายตัวของเมือง การประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ภายในเขตเมือง เป็นต้น ทฤษฎีต่างๆ ที่ศึกษากันนั้นมักจะกล่าวถึงทฤษฎีที่สำคัญ 3 ทฤษฎี คือ **Concentric Zone Theory, Sector Theory และ Multiple Nuclei Theory** โดยมีรายละเอียดที่สำคัญของแต่ละทฤษฎี ดังนี้คือ

2.1.2.1. Concentric Zone Theory

ผู้คิดค้นทฤษฎีนี้ออกเผยแพร่คือ ออร์เนส ดับบลิว เบอร์เจสส์ เขาได้ศึกษาโครงสร้างการใช้ที่ดินและการขยายตัวของเมืองชิคาโก และสรุปเป็นทฤษฎีในปี พ.ศ. 2468 (ค.ศ. 1925) โดยกล่าวว่า การใช้ที่ดินภายในเมืองจะเป็นเขตซ้อนกันคล้ายวงกลมหลายวงและแต่ละวงจะเรียงกันออกมาจากกลางใจเมือง ซึ่งทฤษฎีนี้เขาคิดว่าน่าจะใช้ได้กับเมืองใหญ่ทั้งหลายในสหรัฐอเมริกา การใช้ที่ดินในเขตเมืองที่ซ้อนกันนั้นประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ ดังนี้คือ

1. บริเวณศูนย์กลางเมือง (Central Business District) เป็นหัวใจของเมือง เรียกบริเวณ นี้ว่า C.B.D. ซึ่งเป็นศูนย์รวมของนักธุรกิจการค้า ศูนย์กลางทางด้านสังคม การปกครองและการ คมนาคม การใช้ที่ดินจะประกอบไปด้วย สำนักงานธุรกิจ ธนาคาร โรงแรม โรงภาพยนต์ ภัตตาคาร ห้างสรรพสินค้าและร้านค้าต่างๆ ร้านขายส่ง และโกดังสินค้า

Copyright by Mahidol University

2. ย่านเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Transitional Zone) คือ บริเวณที่อยู่รอบย่านธุรกิจการค้า เป็นบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างรวดเร็ว เพราะมีการใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์หลายอย่างปะปนกันทั้งการค้า โรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อม นอกจากนี้ยังเป็นเขตที่พักอาศัยที่ค่อนข้างแออัดของผู้มีรายได้น้อย เป็นบริเวณแหล่งเสื่อมโทรม การที่มีแหล่งเสื่อมโทรมแทรกอยู่ในบริเวณใกล้ย่านธุรกิจการค้า และอุตสาหกรรมขนาดย่อม เพราะมีความสะดวกในการดำรงชีวิตเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป – กลับ ระหว่างที่บ้านกับที่ทำงาน

3. บริเวณที่พักอาศัยของแรงงานอิสระ(Zone of Independent Workingmen's Home) เช่น พวกที่ทำงานตามโรงงานอุตสาหกรรม หรืออาจกล่าวได้ว่าพวกที่อยู่ในเขตนี้เป็นพวกที่มีฐานะปานกลาง ซึ่งอาจสามารถเดินทางเข้าไปในเขต C.B.D. หรือในเขตที่ 2 ที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมได้ การที่มาอาศัยอยู่รอบนอกเพราะต้องการหนีความแออัดของเมือง เสียงรบกวนต่างๆ ประกอบกับการมีการคมนาคมที่สะดวกและรวดเร็ว

4. บริเวณที่พักอาศัยของชนชั้นกลาง (Zone of Better Residences) เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีฐานะปานกลางไปจนถึงผู้มีฐานะค่อนข้างดี ที่อยู่อาศัยในบริเวณนี้ถือว่าเป็นที่อยู่อาศัยชั้นดี คนที่อยู่ในบริเวณนี้มักจะเป็นพวกที่ประกอบอาชีพทางธุรกิจ ผู้ถือหุ้นในบริษัท นักวิชาการ หรืออาจเป็น คนที่อยู่อาศัยในเขตที่ 3 เมื่อมีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้นก็ออกไปอยู่อาศัยในเขตที่ดีกว่าทั้งในด้านอากาศและที่อยู่อาศัย ในบริเวณที่อยู่อาศัยนี้มักจะเป็นย่านการค้าเล็กๆ เกิดขึ้นเพื่อให้บริการสินค้าที่จำเป็น เช่น ร้านขายของชำ ร้านก๊าซ เป็นต้น

5. บริเวณที่พักอาศัยของชนชั้นสูง (Commuter's Zone) เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยของพวกที่มีฐานะดี โดยจะอยู่บริเวณชานเมืองไกลจากศูนย์กลางธุรกิจการค้าประมาณ 50 – 60 กิโลเมตร แต่เป็นบริเวณที่มีการคมนาคมสะดวกรวดเร็ว กลุ่มที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้จะเป็นผู้ทำงานในเมือง เวลาเช้าและตอนเย็นจะกลับไปยังที่อยู่อาศัยในแถบชานเมือง ทั้งนี้เพื่อต้องการแยกตัวออกจากความแออัดและเสียงรบกวนต่างๆ ในเมือง ประกอบกับคนกลุ่มนี้มีความสามารถทางเศรษฐกิจสูงพอที่จะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นประจำได้

ทฤษฎี Concentric Zone นี้ ได้รับการวิจารณ์จากนักวิชาการทั้งหลายว่าการใช้ที่ดินในลักษณะเป็นรูปวงกลมซ้อนกันนั้นไม่น่าจะเป็นจริงทั้งหมด บริเวณที่เป็นศูนย์กลางธุรกิจการค้าไม่จำเป็นต้องเป็นวงกลมขอให้มีลักษณะเป็นศูนย์กลางที่สำคัญ และมักจะกระจายไปตามแนวเส้นทางคมนาคมที่สำคัญๆ ที่ออกจากศูนย์กลางเมือง

Copyright by Mahidol University

2.1.2.2. Sector Theory

ผู้เสนอทฤษฎีนี้ คือ โฮเมอร์ ฮอยท์ ในปี พ.ศ. 2482 (ค.ศ. 1939) โดยกล่าวว่า การใช้ที่ดินในด้านต่างๆ ในเขตเมืองควรมีลักษณะเป็นส่วนหรือเป็นโซน (Zone) มากกว่าที่จะมีลักษณะเป็นวงกลมซ้อนกัน และการใช้ที่ดินแบ่งออกเป็น 5 โซน ด้วยกัน คือ

1. บริเวณศูนย์กลางธุรกิจการค้า (Core หรือ Central BusinessDistrict)
2. บริเวณย่านขายส่งและอุตสาหกรรมขนาดย่อม (Wholesale Light anufacturing)
3. บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ (Low Class Residential)
4. บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง (Medium Class Residential)
5. บริเวณที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูง (High Class Residential)

ตัวแปรที่สำคัญตามแนวทฤษฎีนี้คือ อัตราค่าเช่าที่ดิน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าเช่าที่ดินในเมืองนั้นปรากฏว่า ราคาเช่าที่ดินจะแตกต่างกันในแต่ละโซน ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์จากที่ดินในแต่ละประเภท บริเวณที่เป็นศูนย์กลางเมืองจะมีอัตราค่าเช่าที่ดินที่สูงที่สุดเพราะถือว่าเป็นย่านธุรกิจการค้า และอัตราค่าเช่าจะลดลงเมื่ออยู่ในโซนอื่นๆ โดยรอบหรืออัตราค่าเช่าสูง กลาง ต่ำ อาจอยู่ในโซนใดโซนหนึ่งซึ่งอยู่ติดกับศูนย์กลาง และขยายตัวออกไปจากศูนย์กลางตามแนวที่มีการคมนาคมสะดวก บริเวณที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าต่ำมักอยู่ใกล้กับย่านอุตสาหกรรมหรือตามแนว แม่น้ำ ลำคลอง และถนน กิจกรรมประเภทอุตสาหกรรมมักอยู่ในส่วนใดส่วนหนึ่งของเมืองเช่นกัน โดยไม่จำเป็นต้องอยู่รอบศูนย์กลางธุรกิจการค้าออกไปยังชานเมืองที่มีการคมนาคมขนส่งสะดวก หรือใกล้เส้นทางแม่น้ำที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง

2.1.2.3 Multiple Nuclei Theory

ทฤษฎีนี้ถูกเสนอโดยแฮร์ริส และ อัลแมน ในปี พ.ศ. 2488 (ค.ศ. 1945) โดยกล่าวว่า บริเวณที่เป็นศูนย์กลางของเมืองไม่จำเป็นต้องมีเพียงแห่งเดียว แต่จะมีหลายแห่งที่กระจายกันออกไปตามบริเวณเส้นทางคมนาคม และศูนย์กลางที่กระจายออกไปนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของการขยายตัวของเมือง ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินจะเป็นบริเวณหรือเป็นหย่อมมากกว่าเป็นวงกลมที่ต่อเนื่องกัน และการใช้ ที่ดินตามแนวทฤษฎีนี้ แบ่งเป็น 9 บริเวณคือ

1. ศูนย์กลางของเมือง (Central Business District) เป็นย่านธุรกิจการค้า
2. ย่านขายส่งและอุตสาหกรรมขนาดย่อม (Wholesale Light Manufacturing) จะอยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งของศูนย์กลางเมือง

Copyright by Mahidol University

3. เขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย (Low Class Residential) โดยมากเขตนี้จะอยู่ใกล้กับศูนย์กลางของเมือง เพราะผู้อยู่อาศัยในบริเวณนี้มีอำนาจในการเดินทางน้อย ดังนั้นจึงต้องอาศัยอยู่ในเขตที่ใกล้กับศูนย์กลางซึ่งเป็นสถานที่ทำงาน หรืออาจจะอยู่ใกล้กับเขตอุตสาหกรรมเพื่อเป็นผู้ใช้แรงงานในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

4. เขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางหรือชนชั้นกลาง (Medium Class Residential)

5. เขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูง (High Class Residential) โดยมากจะอยู่ห่างจากศูนย์กลางธุรกิจการค้าเพราะต้องการหนีความแออัดของที่อยู่อาศัย เสียงรบกวน หรืออากาศเป็นพิษ โดยไปอยู่ในเขตที่มีอากาศที่ดี การคมนาคมสะดวก

6. เขตอุตสาหกรรมขนาดใหญ่หรืออุตสาหกรรมหนัก (Heavy Manufacturing) โดยจะตั้งอยู่ใกล้กับเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย เพราะต้องอาศัยแรงงานจำนวนมาก แต่อยู่ไกลจากศูนย์กลางธุรกิจการค้า

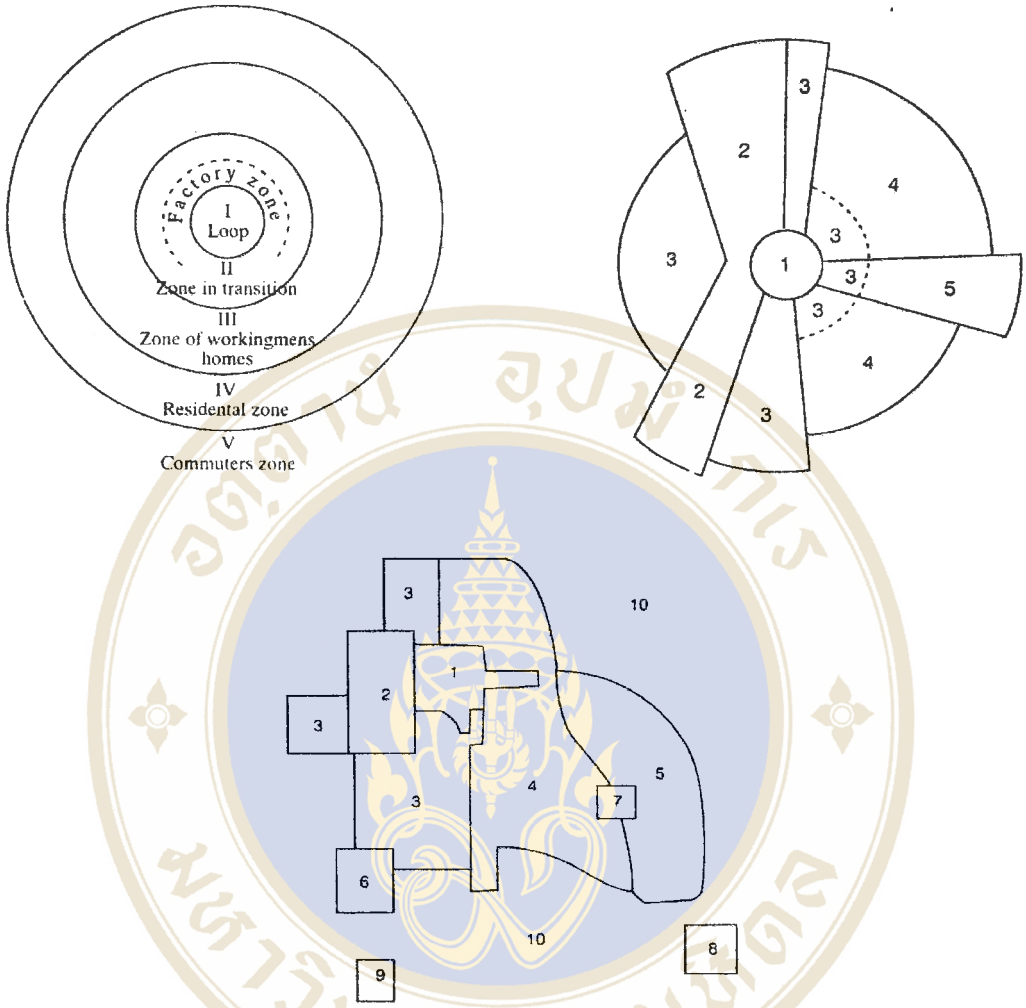
7. เขตศูนย์กลางการค้าที่กระจายไปจากศูนย์กลางใหญ่ของเมือง (Outly Business District) โดยเป็นศูนย์กลางที่เกิดขึ้นในระยะหลังเพื่อให้บริการแก่ผู้มีรายได้ปานกลางและรายได้สูง

8. เขตที่อยู่อาศัยชานเมือง (Residential Suburb) โดยมากเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การเกษตร แต่พวกที่อยู่อาศัยในเขตนี้มิได้ประกอบอาชีพการเกษตร แต่ประกอบอาชีพในเขตเมือง การที่ไปอยู่อาศัยในเขตชานเมืองเป็นเพราะในเมืองมีราคาที่ดินสูง ในขณะที่ชานเมืองมีราคาที่ถูกกว่าประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกสามารถเดินทางไป – กลับ ระหว่างที่อยู่อาศัยกับที่ทำงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

9. เขตอุตสาหกรรมชานเมือง (Industial Suburb) ปัจจัยที่ทำให้อุตสาหกรรมออกไปตั้งอยู่ในเขตชานเมืองเพราะราคาที่ดินไม่สูงนัก ทำให้การขยายโรงงานทำได้ง่ายการคมนาคมสะดวกอาจจะเป็นเส้นทางคมนาคมทางบกหรือทางน้ำก็ได้ที่ทำให้การขนส่งสินค้ารวดเร็ว

จากข้อเสนอเกี่ยวกับ Multiple Nuclei Theory นี้ ได้นำไปพิจารณาการใช้ที่ดินในเขตเมืองต่างๆ นั้นก็มีลักษณะคล้ายกับข้อเสนอของทฤษฎีนี้ รวมทั้งกรุงเทพมหานคร นักวิชาการด้านผังเมืองได้สรุปว่า กรุงเทพมหานครมีลักษณะการใช้ที่ดินเป็นไปตาม Multiple Nuclei Theory เช่นกัน (7)

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 6 แนวคิดทฤษฎีกระบวนการกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐาน

2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การวางผังเมืองด้านการกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ควรมีการวางแผนให้สอดคล้องกับความต้องการในอนาคตเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้และก่อให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด การแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของแต่ละเมืองจะพิจารณาถึงลักษณะทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ และนโยบายการพัฒนาทั้งในระดับชาติและระดับท้องถิ่น โดยทั่วไปการใช้ประโยชน์ที่ดินแบ่งออกเป็นกลุ่มหลัก ๆ ได้ 4 หมวด

Copyright by Mahidol University

หมวดที่ 1 หมวดการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย
หมวดที่ 2 หมวดการใช้ที่ดินประเภทการพานิชยกรรมและอุตสาหกรรม
หมวดที่ 3 หมวดการใช้ที่ดินประเภทสงวนและควบคุมการพัฒนา
หมวดที่ 4 หมวดการใช้ที่ดินประเภทบริการสาธารณะ

2.2.1 การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย แบ่งประเภทตามความหนาแน่น คือ

1). ประเภทอนุรักษ์เพื่อการอยู่อาศัย (สีเหลืองและเส้นทะแยงสีขาว)

การวางผังการใช้ที่ดินประเภทนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการมิให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินไปเป็นอย่างอื่นหรือเป็นการเคารพต่อสถานที่สำคัญ หรือศาสนสถานอันเป็นที่เคารพสักการะของประชาชนทั่วไป โดยมากเป็นภายในเมืองเก่าหรือโดยรอบหรือด้านใดด้านหนึ่งของสถานที่สำคัญหรือ สถานที่ที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม และปราศจากโรงงานอุตสาหกรรม โดยกำหนดความสูงของอาคาร ไม่เกิน 2 ชั้น หรือ 9 เมตร

2).ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) หรือประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง)

ในเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพมหานคร ผังเมืองรวมได้แยกการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีน้ำตาล) ออกจากที่ดินประเภทพาณิชยกรรม (สีแดง) ตามความเป็นจริงแล้วไม่สามารถแบ่งแยกได้อย่างเด็ดขาด ยังมีการใช้ที่ดินผสมในบริเวณศูนย์กลางเมือง (Central Business District) ประกอบด้วยอาคารสำนักงาน ร้านค้า ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้า โรงแรม ห้องชุดอาคารชุด ห้องแถว ความสูงอาคารไม่จำกัด

3). ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม)

ลักษณะชุมชนเมืองในประเทศไทยยังไม่สามารถแยกพื้นที่ให้เด่นชัด ยังปะปนกับการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรม ตั้งอยู่ในบริเวณที่ต่อเนื่องหรือล้อมรอบพื้นที่อยู่อาศัยประเภท หนาแน่นมากหรือ พาณิชยกรรมมีสภาพแวดล้อมและทิศทางลมที่ดีปราศจากโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท

4). ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)

วัตถุประสงค์ของการวางผังก็เพื่อให้เป็นที่อยู่อาศัยแบบเบาบาง ก่อสร้างอาคาร ความสูงไม่เกิน 1 – 2 ชั้น เป็นพื้นที่รอบนอกชุมชนเมืองต่อจากพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ไม่อนุญาตให้มีโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท ควรห่างจากโรงงานอุตสาหกรรมประมาณ 1.5 – 3 กิโลเมตร

Copyright by Mahidol University

2.2.2 การใช้ที่ดินประเภทการพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม

1). ประเภทพาณิชยกรรม (สีแดง)

พื้นที่ศูนย์กลางชุมชนหรือศูนย์กลางธุรกิจต่างๆ ในลักษณะสังคมไทย การทำธุรกิจการค้าต่างๆ ยังไม่สามารถที่จะแยกออกจากที่พักอาศัย ซึ่งเรามักพบเห็นอาคารร้านค้าและที่พักอาศัยหรืออาคารธุรกิจและที่พักอาศัยอยู่เสมอๆ วัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมต้องการให้เป็นบริเวณที่ประกอบการค้าและธุรกิจ ความสูงของอาคารไม่จำกัด อยู่บริเวณศูนย์กลางชุมชนเมือง (City Core) หรือบริเวณศูนย์กลางรอง (Sub - centers)

2). ประเภทอุตสาหกรรมและคลัง สินค้า (สีม่วง)

หมายถึง อุตสาหกรรมการผลิตทั่วไป ทั้งที่มีมลพิษและไม่มีมลพิษ โดยหลักการของความปลอดภัยและปลอดมลพิษต่อชุมชนเมือง ไม่ควรมีโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภทอยู่ในเขตผังเมืองรวม เว้นแต่เมืองที่ถูกกำหนดโดยนโยบายจากภาครัฐ ขนาดพื้นที่ไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจ และการลงทุนภาคเอกชน หรือนโยบายของรัฐบาล แต่ควรตั้งอยู่นอกเขตชุมชนหรือเขตผังเมืองรวม ห่างจากเขตรองรับการขยายตัวของเมืองในอนาคต ประมาณ 3 กิโลเมตร

3). ประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ (สีม่วงอ่อน)

อุตสาหกรรมเฉพาะกิจ หมายถึง อุตสาหกรรมที่ประกอบกิจกรรมเฉพาะอย่างของชุมชนอันเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนนั้น หรืออุตสาหกรรมบริการที่จำเป็นของชุมชน และอุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น ร้านซ่อมรถยนต์ รถจักรยานยนต์ ร้านซ่อมอุปกรณ์เกี่ยวกับครัวเรือน ร้านขายวัสดุก่อสร้าง ฯลฯ สามารถตั้งอยู่ในพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม ชิดพื้นที่รองรับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต

4). ประเภทคลังสินค้า (สีเม็ดมะปราง)

หมายถึง การใช้ที่ดินเพื่อจัดเก็บสิ่งของจำนวนมาก และรวมถึงการใช้พื้นที่เป็นลานโล่งแต่ไม่รวมถึงคลังน้ำมัน ซึ่งบริเวณคลังสินค้าจะมีเฉพาะเมืองที่มีบทบาทพิเศษเท่านั้น เช่น เมืองท่า เมืองศูนย์กลางการขนส่งสินค้าทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ พื้นที่ภายในขอบเขตของท่าเรือ สถานีรถไฟ สนามบิน ฯลฯ

2.2.3 การใช้ที่ดินประเภทสงวนและควบคุมการพัฒนา

1). ประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว)

ประกอบด้วยพื้นที่ที่เป็นชนบท ไร่นา สวนป่า ซึ่งเปรียบเสมือนพื้นที่ฟอกอากาศให้บริสุทธิ์ของเมือง วัตถุประสงค์ผังเมืองรวมที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ขึ้นก็เพื่อเป็น

Copyright by Mahidol University

พื้นที่ฉนวน (Buffer Zone) ของชุมชนเมือง กำหนดให้อยู่ในบริเวณโดยรอบชุมชนเมืองในอนาคต อยู่ระหว่างเขตที่ดินที่รองรับการขยายตัวของเมือง ควรมีพื้นที่ประมาณ 60% ของพื้นที่ผังเมืองรวม

2). ประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สีเขียวอ่อน)

วัตถุประสงค์ของการกำหนดการใช้ที่ดินประเภทนี้ เพื่อต้องการให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่ดี มีอากาศบริสุทธิ์ มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ออกกำลังกาย เช่น สวนสาธารณะ สนามกีฬา สนามเด็กเล่น สวนป่าชุมชน รวมถึงพื้นที่โล่งสีเขียวและพื้นที่การเกษตร ควรตั้งอยู่ใจกลางเมือง และกระจายเป็นจุดๆ ในพื้นที่อยู่อาศัย สำหรับสวนหย่อม หรือสนามเด็กเล่น ตั้งอยู่ได้ในทุกพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นที่ดินที่อยู่อาศัย ย่านพาณิชยกรรม

3). ประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียวและมีเส้นทะแยงสีขาว)

เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและสงวนอาชีพ ความเป็นอยู่ในบริเวณนั้นๆให้คงอยู่และพัฒนาเพื่อให้การอนุรักษ์นั้นมีสภาพที่ดีมั่นคงต่อไป เช่น พื้นที่โครงการในพระราชดำริ บริเวณที่มีสมรรถนะของดินเหมาะสมเพื่อการเกษตร

4). ประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม (สีน้ำตาลอ่อน)

วัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์แหล่งกำเนิดทางโบราณคดี ศิลปและวัฒนธรรมของมนุษย์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า โดยถือว่าเป็นมรดกร่วมกันของมนุษยชาติ ขอบเขตหรือบริเวณต่าง ๆ กำหนดโดยกรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียนไว้ ตามพระราชบัญญัติโบราณสถานและโบราณวัตถุ ศิลปะวัตถุ และพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พ.ศ. 2505 และพื้นที่อนุรักษ์ที่กำหนดตามนโยบายของรัฐและท้องถิ่น (รวมถึงพื้นที่ที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียน)

5). ประเภทที่โล่งเพื่อการนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการประมง (สีฟ้า)

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ หมายถึง ที่ดินที่เป็นอ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตร และทำการประมง ส่วนใหญ่จะอยู่ในความดูแลของกรมชลประทาน วัตถุประสงค์เพื่อต้องการอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจของชุมชน เป็นการกำหนดพื้นที่ตามการใช้ที่ดินในปัจจุบันมิใช่การกำหนดขึ้นใหม่

6). ประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีน้ำตาลอ่อน)

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้เพื่อการสงวนและคุ้มครอง หรือดูแลรักษาหรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้

Copyright by Mahidol University

2.2.4 การใช้ที่ดินประเภทบริการสาธารณะ

1). ประเภทสถาบันการศึกษา (สีเขียวมะกอก)

ประกอบด้วย สถานรับเลี้ยงเด็ก โรงเรียนอนุบาล โรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนมัธยม วิทยาลัย มหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา ห้องสมุด ฯลฯ ในเขตผังเมืองรวมกำหนดตามการใช้ที่ดินปัจจุบันนอกจากรัฐบาลจะมีโครงการที่แน่นอน ตามหลักการตั้งชุมชนแล้ว ที่ตั้ง ขนาด และรัศมีให้บริการจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการกำหนดเพื่อความสะดวกและความปลอดภัยแก่นักเรียน นักศึกษาในการเดินทาง

2). ประเภทสถาบันศาสนา (สีเทาอ่อน)

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา หมายถึง วัด มัสยิด โบสถ์คริสต์ โบสถ์พราหมณ์ ฌาปนสถาน สุสาน ป่าช้า ฯลฯ (ไม่รวมธรณีสงฆ์นอกเขตวัด) ในเขตผังเมืองรวมจะกำหนดตามการใช้ ที่ดินปัจจุบันที่เกี่ยวกับกิจกรรมทางศาสนา เขตเมืองใหม่กำหนดวัด 1 แห่ง ต่อประชากร 15,000 คน

3). ประเภทสถาบันการบริการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ (สีน้ำเงิน)

การใช้ประโยชน์ที่ดินเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆของรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ ประกอบด้วย ศูนย์บริการ และที่ทำการของรัฐต่างๆ ที่ทำการประปา ที่ทำการไฟฟ้า ที่ทำการโทรศัพท์ โรงพยาบาล สถานีอนามัย และที่สาธารณะประโยชน์ ฯลฯ ควรอยู่กลางชุมชนเมือง หรือในเขตผังเมืองรวม หรือที่ตั้งที่สะดวกต่อการติดต่อและบริการประชาชน รัศมีในการให้บริการไม่เกิน 1.5 กิโลเมตร

2.2.5 การประมาณการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในอนาคต (8)

1). ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย

พิจารณาจากสัดส่วนการใช้พื้นที่อยู่อาศัยแต่ละประเภท แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในอดีต นำมาคำนวณเทียบสัดส่วนกับจำนวนประชากรที่คาดการณ์ในอนาคต โดยการใช้มาตรฐานความหนาแน่นที่กำหนดไว้สำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ รวมทั้งเตรียมพื้นที่เผื่อไว้อีก 10% เพื่อ สำรองไว้เป็นพื้นที่สาธารณูปการ ปกติจะออกแบบเมืองโดยให้ประชากรอยู่ในเขตที่อาศัยหนาแน่นน้อย ร้อยละ 30 และอยู่ในเขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางอีกร้อยละ 30 ของประชากรในอนาคต

2). ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม

คำนวณได้ 2 วิธี คือ ใช้มาตรฐานความหนาแน่นประชากรต่อพื้นที่ โดยคำนวณจากจำนวนประชากรที่คาดว่าจะอยู่ในเขตพาณิชยกรรม หรือจะใช้วิธีคำนวณจากแรงงานทางด้าน

Copyright by Mahidol University

พาณิชยกรรมที่เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยใช้อัตราส่วนความหนาแน่นของจำนวนแรงงานทางด้านพาณิชยกรรมต่อพื้นที่ในปัจจุบันเป็นหลัก รวมพื้นที่เตรียมเผื่อไว้อีก 10% เพื่อสำรองไว้เป็นพื้นที่สาธารณูปการ ปกติจะออกแบบเมืองโดยให้ประชากรอยู่ในเขตพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นสูงร้อยละ 40 ของ ระชากร ในอนาคต

3). <u>ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า</u>

คำนวณจากการคาดการณ์จำนวนแรงงานทางด้านอุตสาหกรรมในอนาคต โดยใช้สัดส่วนความหนาแน่นของแรงงานทางด้านอุตสาหกรรมต่อพื้นที่เพื่อคำนวณการใช้พื้นที่ ทางด้านอุตสาหกรรมในอนาคต ปกติการใช้ที่ดินประเภทนี้ไม่เกินร้อยละ 10 ของการใช้ที่ดินในเขตผังเมืองรวม

4). <u>สวนสาธารณะและที่พักผ่อนหย่อนใจ</u>

พิจารณาจากจำนวนประชากรในอนาคตกับมาตรฐานของสวนสาธารณะที่กำหนดไว้และนำไปคำนวณหาพื้นที่ที่จะใช้ในอนาคต ปกติใช้มาตรฐาน 2 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน

5). <u>สถาบันการศึกษา</u>

พิจารณาจากการคาดการณ์จำนวนนักเรียนในอนาคต กับมาตรฐานการใช้พื้นที่ต่อจำนวนนักเรียนของสถานศึกษาแต่ละระดับเป็นตัวคำนวณหาพื้นที่ที่ต้องการ

6). <u>สถาบันศาสนา</u>

โดยปกติจะอนุรักษ์ของเดิมไว้ ในผังเมืองรวมมิได้กำหนดให้สร้างศาสนสถานขึ้นใหม่เว้นแต่จะมีโครงการสร้างใหม่ที่แน่นอน

7). <u>สถาบันราชการ</u>

พิจารณาจากความต้องการขยายตัวของหน่วยราชการต่างๆ โดยพิจารณาจากแผนพัฒนาและโครงการของรัฐ

2.3 กระบวนการวางผัง

กระบวนการวางผัง เป็นการกำหนดหลักการโดยกว้างสำหรับการวางแผนอย่างเป็นระบบมีการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อสนองตอบเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของพื้นที่ โดยคำนึงทั้งลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และแนวนโยบายต่างๆ ลักษณะเฉพาะของปัญหา รวมทั้งความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ลักษณะเฉพาะของปัญหา แต่เนื่องจากเมืองมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการวางผังเมืองเพื่อปรับปรุงผังจึงต้องทำเพื่อให้สามารถรับกับความเปลี่ยน

Copyright by Mahidol University

แปลงที่เกิดขึ้นได้ อีก ประการหนึ่งการวางผังเมืองนั้นเกี่ยวโยงกับสิทธิในการใช้ที่ดินของประชาชน จึงควรเปิดโอกาสให้ ประชาชนทั่วไปเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในทุกๆ ขั้นตอนของการทำงาน (9)

กระบวนการวางผัง (Planning Process) สามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้ (10)

1). <u>การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น</u> (Planning Analysis)

1. วิเคราะห์เบื้องต้นเรื่องปัญหา ศักยภาพ เงื่อนไขในการพัฒนา ภาพรวมพื้นที่ ประชากร โครงการพัฒนาและแนวโน้มการขยายตัว

2. การสัมภาษณ์ผู้รู้ (Key Person) ในพื้นที่ ซึ่งจะสามารถให้แนวความคิดหรือแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสมกับแต่ละท้องถิ่น

3. เปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของประชาชนมากที่สุด

2). <u>วางเป้าหมายและกำหนดวัตถุประสงค์</u> (Goals and Objectives)

1. กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาเมือง เพื่อกำหนดทิศทางในการพัฒนาเมืองใน อนาคต

2. สรุปผลการวิเคราะห์นโยบายการพัฒนาเมือง และความเจริญเติบโตของเมืองเพื่อนำมาประกอบในการสร้างแนวความคิดและเป้าหมายในการวางผัง

3). <u>การวางผัง</u> (Planning)

1. หาขนาดพื้นที่ที่ต้องการเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเมือง สามารถคำนวณได้จากการศึกษาและการกำหนดเป้าหมายประชากร เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งคาดว่าจะเป็นไปได้ในอนาคต

2. กำหนดพื้นที่วางผัง เพื่อควบคุมการขยายตัวของเมืองหรือเพื่อสงวนรักษาพื้นที่บางประเภท เช่น พื้นที่อนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม เป็นต้น

3. วิเคราะห์ขีดความสามารถในการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการเพื่อประเมินความต้องการในอนาคต

4. การจัดทำแผนทางเลือก เป็นการผสมผสานข้อมูลและการวิเคราะห์ด้านต่างๆ เพื่อแสดงทางเลือกของแนวทางการพัฒนาในอนาคต และการแก้ไขปัญหา

5. ประเมินทางเลือก โดยพิจารณาถึงข้อได้เปรียบ หรือเสียเปรียบของแต่ละทางเลือก

Copyright by Mahidol University

6. ขอความเห็นจากประชาชน เพื่อให้แสดงความคิดเห็นต่อทางเลือก หรือแผนที่ได้วางไว้

7. วางผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบคมนาคม สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

8. กำหนดพื้นที่ปฏิบัติการซึ่งบริเวณดังกล่าวจะมีรายละเอียดของผังที่ชัดเจนเฉพาะเจาะจงเพื่อเน้นให้เกิดการปฏิบัติจริงในพื้นที่

9. จัดทำข้อกำหนด (Zoning Ordinance) เพื่อให้เกิดสุขอนามัย ความปลอดภัย สวยงาม เพื่อกำหนดให้มีการขยายตัวของเมืองที่เหมาะสมทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในชุมชน

10. กำหนดแผนปฏิบัติการ (Staging Plans) เพื่อกำหนดระยะเวลาในการนำผังไปปฏิบัติตามการเติบโตของเมืองในช่วงเวลาต่าง ๆ

11. จัดทำแผนงาน และแผนงบประมาณ เพื่อกำหนดแผนงานทั้งในระยะสั้นและระยะยาว พร้อมทั้งแหล่งงบประมาณเพื่อการนำไปปฏิบัติ

4). <u>ติดตามและประเมินการปฏิบัติตามผัง</u> (Monitoring and Evaluating)

1. เก็บข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการวางผังตลอดเวลา เพื่อติดตามแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของเมือง

2. ตรวจสอบและบันทึกการพัฒนาตามผังที่ได้วางไว้ เพื่อตรวจสอบผลการพัฒนาตามแผนงานต่างๆ

3. ประเมินผลกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายว่าบรรลุตามที่ได้วางไว้หรือไม่

5). <u>การปรับปรุงผัง</u> (Revision)

1. ปรับปรุงบางส่วนตามความเห็นของประชาชน เมื่อมีการร้องขออันเนื่องมาจากการถูกจำกัดสิทธิ หรือเมื่อเกิดความไม่เป็นธรรม

2. ปรับปรุงผังใหม่ เนื่องจากผังเดิมมีอายุครบตามระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ หรือเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างเด่นชัดซึ่งมีผลกระทบต่อผังเดิมที่ได้วางไว้

ในกระบวนการวางผังนั้น จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่างๆ โดยละเอียดและถ้วนถี่ เพื่อให้ผังเมืองที่ได้วางไว้นั้นมีความเหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่ถูกกำหนดไว้ ซึ่งสามารถจำแนกการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ประเภทหลัก ดังนี้

Copyright by Mahidol University

1). ด้านกายภาพ เกณฑ์ในการพิจารณา

1. ความสัมพันธ์ทางด้านภูมิศาสตร์กับเมืองต่างๆ ในระดับภาค เพื่อศึกษาถึงเส้นทางคมนาคมขนส่งระหว่างเมืองต่าง ๆ ว่ามีปัญหาอย่างไรในปัจจุบัน และควรพัฒนาอย่างไร

2. ลักษณะภูมิประเทศ เพื่อศึกษาสภาพพื้นที่ว่าบริเวณใดเหมาะสมในการขยายเมือง บริเวณใดเหมาะสมทางด้านเกษตรกรรม

3. ลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อศึกษาถึงชั้นดินต่างๆ เพื่อกำหนดการก่อสร้างอาคารให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของดิน

4. ลักษณะทางอุตุนิยมวิทยา เพื่อศึกษาปริมาณน้ำฝน อันจะเป็นประโยชน์ในการออกแบบระบบระบายน้ำ

5. ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่ออนุรักษ์บริเวณที่สวยงามตามธรรมชาติ แหล่งน้ำต่าง ๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อมและส่วนรวมในอนาคต

6. ลักษณะการใช้ที่ดินในปัจจุบัน เช่น บริเวณใดเป็นย่านการค้า ย่านที่อยู่อาศัย ย่านอุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา ฯลฯ วิเคราะห์สภาพปัญหาปัจจุบัน และแนวโน้มของปัญหาในอนาคต

7. การขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวก ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบการขนส่งในปัจจุบัน

8. อาคารที่มีคุณค่าทางศิลปะกรรมและสถาปัตยกรรม เพื่ออนุรักษ์ไว้ให้เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี และเป็นประโยชน์ต่อการท่องเที่ยว

9. การบริหารทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ศึกษาและวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหา เพื่อหาแนวทางการปรับปรุง

10. สภาพแวดล้อมของชุมชน ศึกษาวิเคราะห์ว่าปัจจุบันเป็นอย่างไรมีปัญหาหรือไม่ อนาคตควรจะอนุรักษ์สภาพแวดล้อมอย่างไร

2). ด้านสังคม

1. การคาดการณ์จำนวนประชากรในอนาคต โดยศึกษาอัตราการเกิด อัตราการตาย อัตราการเพิ่มประชากรต่อปีที่ผ่านมาในอดีต เพื่อคำนวณจำนวนประชากรในเขตวางผังเมืองรวมในอนาคต 20 ปีข้างหน้า อันเป็นเป้าหมายของการวางผังเมืองรวม

2. โครงสร้างทางด้านประชากรปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต เพื่อวิเคราะห์หาจำนวนประชากรในแต่ละช่วงอายุ อันจะเป็นประโยชน์ในการเตรียมพื้นที่บริการสังคมไว้รองรับ เช่น สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ โรงเรียน โรงพยาบาล ฯลฯ

Copyright by Mahidol University

3. การศึกษาทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ต้องศึกษาว่าเพียงพอหรือไม่ มีปัญหา และอุปสรรคอย่างไร ควรพัฒนาอย่างไร

4. อาคารสงเคราะห์ ต้องศึกษาปัจจุบันประชาชนมีปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัยหรือไม่ และรัฐ ควรแก้ไขปัญหาอย่างไร

5. เกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน ต้องศึกษาว่าโรงพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนมีเพียงพอหรือไม่ มีปัญหาอย่างไรและรัฐควรแก้อย่างไร

6. สวนสาธารณะและที่พักผ่อนหย่อนใจ ต้องศึกษาว่าปัจจุบันประชาชนมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่ใดบ้าง เพียงพอหรือไม่ ควรพัฒนาเพิ่มขึ้นหรือไม่

7. บริการทางสังคมอื่นๆ ต้องศึกษาว่าบริการสังคมใดที่ควรสร้างเพิ่มขึ้นในอนาคต

3). <u>ด้านเศรษฐกิจ</u>

1. โรงงานอุตสาหกรรม การค้าส่งและการค้าปลีก ต้องศึกษาสภาพปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร ใช้พื้นที่เท่าไร มีปัญหาหรือไม่ และแนวโน้มการขยายตัวของกิจการในอนาคต

2. อาชีพและรายได้ เพื่อศึกษาถึงฐานะทางด้านเศรษฐกิจของประชากรซึ่งจะสะท้อนถึง ความเป็นอยู่ของประชากรในเมือง เพื่อจัดที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม

3. จำนวนแรงงานและการจ้างงาน ศึกษาถึงจำนวนแรงงานทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ในปัจจุบันและแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในอนาคต เพื่อใช้ประโยชน์ในการคำนวณหา พื้นที่ทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรมของผังเมืองรวม

4. แหล่งน้ำ แหล่งพลังงาน แหล่งน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ใกล้กัน เช่น ย่านอุตสาหกรรมควรอยู่ใกล้แหล่งพลังงานและวัตถุดิบอันจะลดต้นทุนในการผลิต

5. ราคาประเมินที่ดิน จะต้องศึกษาเพื่อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินให้คุ้มค่ากับราคาที่ดิน นั่นคือบริเวณที่มีราคาแพงจะต้องใช้ประโยชน์ที่มีผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจสูง คือ ย่านการค้า

6. รายได้ของท้องถิ่น จะต้องศึกษาเพื่อนำมาประกอบการวางแผนพัฒนาโครงการต่างๆ ตามผังเมืองรวม เพราะถ้าท้องถิ่นมีรายได้ไม่เพียงพอก็ต้องขอการสนับสนุนทางด้านงบประมาณจากส่วนกลาง

Copyright by Mahidol University

7. กรรมสิทธิ์ที่ดิน ศึกษาแนวทางนำที่ดินของรัฐมาใช้ประโยชน์เพื่อประชาชนส่วนรวม เพื่อลดการเวนคืนที่ดินเอกชนอันจะทำให้ประชาชนได้รับผลกระทบจากการเวนคืนน้อยลง

4). <u>ด้านกฎหมาย</u>

จะต้องศึกษากฎหมายต่างๆ ที่บังคับใช้ในท้องที่นั้นๆ เพื่อออกข้อกำหนดการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกัน เช่น กฎหมายป่าไม้, เทศบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร, ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องการควบคุมการก่อสร้างอาคาร, ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เรื่องการควบคุมสภาพแวดล้อมโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนตาม พ.ร.บ.โบราณสถาน, กฎหมายควบคุมการจัดสรรที่ดินและเขตหวงห้ามที่ใช้ในราชการ เป็นต้น

การวางผังการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ

1). <u>ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย</u>

การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยจัดได้ว่าเป็นประเภทหลักของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การออกแบบด้านที่อยู่อาศัยต้องคำนึงถึงสภาพทางสังคม แนวความคิดที่ใช้ในการวางผังที่อยู่อาศัย คือ แนวความคิดชุมชนระดับหมู่บ้าน เป็นการกำหนดบริเวณที่พักอาศัยออกเป็นชุมชนย่อย ๆ ซึ่งต่างมีศูนย์กลางชุมชนของชุมชนนั้น ๆ ชุมชนควรอยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ศูนย์กลางชุมชน ร้านค้า โรงเรียน สถานที่ราชการ สำนักงาน สวนสาธารณะ เพื่อเลี่ยงปัญหาการจราจร เขตที่อยู่อาศัยในส่วนที่เป็นองค์ประกอบการใช้ที่ดินในเมือง จะเป็นส่วนที่แสดงถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในเขตเมือง และบริการของรัฐที่จัดให้ หลักการในการเลือกที่ตั้งสำหรับที่ตั้งเขตที่อยู่อาศัย ได้แก่

1. ลักษณะดินไม่เป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง
2. เป็นบริเวณที่มีการระบายน้ำได้ดี (น้ำไม่ท่วม)
3. เป็นพื้นที่ที่สะดวกต่อการเข้าถึง
4. ง่ายต่อการจัดหาและเตรียมการด้านบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการได้อย่างเพียงพอ
5. อยู่ใกล้กับแหล่งการค้า หรือแหล่งงาน
6. ห่างไกลจากมลพิษต่าง ๆ เช่น มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม มลพิษทางเสียงจากสนามบิน

Copyright by Mahidol University

2). ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรมนั้น เพื่อเป็นศูนย์กลางการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการต่างๆ พื้นที่มีขนาดไม่มากเท่ากับเขตที่อยู่อาศัยหรือเขตอุตสาหกรรม ลักษณะการใช้พื้นที่เป็นในทางสูงมากกว่าทางราบ โดยทั่วไปศูนย์พาณิชยกรรม แบ่งได้เป็น

1. ร้านค้าย่อยภายในหมู่บ้าน (Neighborhood Store) จำหน่ายสินค้าเบ็ดเตล็ดในชีวิตประจำวัน มีพื้นที่ขนาดเล็กและกระจายอยู่ทั่วไป

2. ร้านค้าขนาดใหญ่ภายในหมู่บ้าน (Neighborhood Shopping Center) จำหน่ายสินค้าสำหรับชีวิตประจำวันเช่นเดียวกับร้านค้าย่อยภายในหมู่บ้านแต่มีสินค้าหลายชนิดกว่า

3. ศูนย์การค้าของชุมชน (Community Shopping Center) สินค้าที่จำหน่ายมีทั้งสินค้าเบ็ดเตล็ดสำหรับชีวิตประจำวัน รวมถึงสินค้าที่นาน ๆ ซื้อจำหน่ายด้วย

4. ย่านพาณิชยกรรม (Regional Shopping Center) จำหน่ายสินค้าเช่นเดียวกับศูนย์การค้าของชุมชน แต่มีสินค้าฟุ่มเฟือย เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องสำอาง เครื่องประดับจำหน่ายด้วย

บริเวณที่เหมาะสมจะเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม ควรเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากน้ำท่วม บริเวณที่ไม่เกิดการพังทลายของดิน มีการระบายน้ำได้ดี การเข้าถึงพื้นที่ทำได้ง่ายและสะดวก ควรอยู่ติดกับบริเวณอื่นๆ เช่น เขตที่พักอาศัย หรือสำนักงานต่างๆ เพื่อเข้ามาใช้บริการได้สะดวก ควรมีระยะห่างในแต่ละแหล่งการค้าเพื่อไม่ให้เกิดการแข่งขันจนเกินไป การใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมอาจอนุโลมให้อยู่ในเขตอื่นๆ ได้ เช่น การมีร้านค้าอยู่ในเขตที่พักอาศัย

3). ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมนั้น ตามปกติแล้วจะแยกออกจากการใช้ที่ดินประเภทอื่น แต่มีอุตสาหกรรมบางประเภทที่อนุญาตให้รวมอยู่กับเขตอื่นๆ ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าอุตสาหกรรมนั้นๆ ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่ เช่น อุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับเครื่องประดับซึ่งสามารถอยู่ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งพาณิชยกรรมได้ ดังนั้นการกำหนดพื้นที่จำเป็นต้องพิจารณาถึงประเภทอุตสาหกรรม และกระบวนการผลิตเป็นสำคัญ การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม นอกจากเพื่อป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดต่อชุมชนแล้วยังเป็นการเตรียมสิ่งจำเป็นพื้นฐาน เช่น ระบบคมนาคม ระบบการสื่อสารและการบริการต่างๆ ซึ่งต้องมีการวางแผนอย่างสอดคล้องกัน

พื้นที่ที่เป็นที่ตั้งเขตอุตสาหกรรมควรอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมหลัก เพื่อสะดวกในการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบ และยังสะดวกต่อการเดินทางของพนักงานและลูกจ้างที่จะเข้ามาทำงาน

Copyright by Mahidol University

ซึ่งพื้นที่ในระยะเริ่มแรกอาจมีพื้นที่ไม่มากนัก แต่ต้องเพียงพอเพื่อการขยายตัวในอนาคต รวมทั้งเพียงพอต่อการสร้างถนน ที่จอดรถ โกดังสินค้า ระบบสื่อสาร ที่เพิ่มขึ้น นอกจากนั้นผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ที่ต้องคำนึงถึง คือในเรื่องของของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ต้องมีการเตรียมพื้นที่สำหรับการกักเก็บและการกำจัด และควรมีสวนสาธารณะหรือพื้นที่เปิดโล่งเพื่อเป็นฉนวน (Buffer Zone) เพื่อจำกัด ขอบเขตและเพื่อแยกออกจากการใช้ที่ดินประเภทอื่น โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่อาศัย

การใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม ที่นอกจากจะเกี่ยวข้องกับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมแล้วยังเกี่ยวข้องในด้านสังคมของประชากรและลูกจ้างแรงงานที่อยู่โดยรอบ ดังนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงด้านที่อยู่อาศัยสำหรับพนักงานและลูกจ้าง และบริการทางด้านสังคมต่างๆ เช่นจัดให้มีสถานรับเลี้ยงเด็กสำหรับแม่ที่จำเป็นต้องทำงานในตอนกลางวัน สถานที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจในยามว่าง ดังนั้น การกำหนดที่ตั้งสำหรับการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. เป็นพื้นที่ราบ ความลาดชันไม่เกิน 2 %
2. ปลอดภัยจากการถูกน้ำท่วม มีการระบายน้ำดี
3. ห่างไกลจากชุมชนยกเว้นอุตสาหกรรมเบา ที่ไม่ส่งผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมสามารถอยู่ในเขตชุมชนได้
4. อยู่ใกล้ทางคมนาคมสายหลัก เพื่อสะดวกในการขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต และยังสะดวกต่อการเดินทางมาทำงานของพนักงานและลูกจ้าง
5. มีพื้นที่เพียงพอต่อการขยายตัวในอนาคต
6. มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เพียงพอ
7. อยู่ใกล้แห่งวัตถุดิบและตลาด เพื่อสะดวกในการนำผลผลิตมาจำหน่าย
8. อยู่ในบริเวณที่ไม่ถูกรบกวนจากกลิ่น ควัน ฝุ่นละออง และเสียงที่เกิดจากการพัดพาของลม

4). <u>ที่ดินประเภทที่โล่งและพื้นที่นันทนาการ</u>

เป็นการใช้ที่ดินประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็น เพื่อประโยชน์ในการพักผ่อนหย่อนใจ คลายความเมื่อยล้าความเครียดในเวลาว่าง พื้นที่เปิดโล่งนั้นมี 2 ประเภท คือ พื้นที่ที่มีสภาพเหมาะ สำหรับการเป็นพื้นที่เปิดโล่งตามธรรมชาติ ไม่ได้เกิดจากการพัฒนาโดยมนุษย์แต่อย่างใด มีความเป็นธรรมชาติอย่างยิ่ง และใช้เพื่อสงวนและอนุรักษ์ธรรมชาติด้วย อีกประเภทหนึ่งคือพื้นที่ที่เกิดจากการ สร้างสรรค์ของมนุษย์ ให้มีภูมิทัศน์สวยงามเท่าที่จะทำได้ พื้นที่เปิดโล่งนี้นอก

Copyright by Mahidol University

จากใช้สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจแล้ว ยังเป็นการควบคุมการเติบโตของเมืองได้อีกด้วย บริเวณที่เหมาะสำหรับการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เปิดโล่ง คือ

1. บริเวณที่ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี ดำรงรักษาธรรมชาติและนิเวศวิทยา
2. พื้นที่ที่ต้องการสงวนรักษาอนุรักษ์ไว้ เช่น พื้นที่สาธารณะประโยชน์ พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางการเกษตร พื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์
3. พื้นที่ที่มีภูมิประเทศที่สวยงาม
4. บริเวณที่ไม่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์อย่างอื่น ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจต่ำ เช่น พื้นที่ที่เป็นที่ลุ่มระบายน้ำไม่ดี หรือบริเวณที่มีความชันสูงเกินไป
5. อยู่ใกล้เขตชุมชนพักอาศัยเพื่อให้ประชาชนมาใช้บริการได้อย่างสะดวก
6. พื้นที่ที่มีราคาที่ดินต่ำกว่าบริเวณอื่น

2.4 ทฤษฎีที่ใช้ในกระบวนการวางผัง

2.4.1 แนวความคิดชุมชนระดับหมู่บ้าน (Neighborhood Concept)

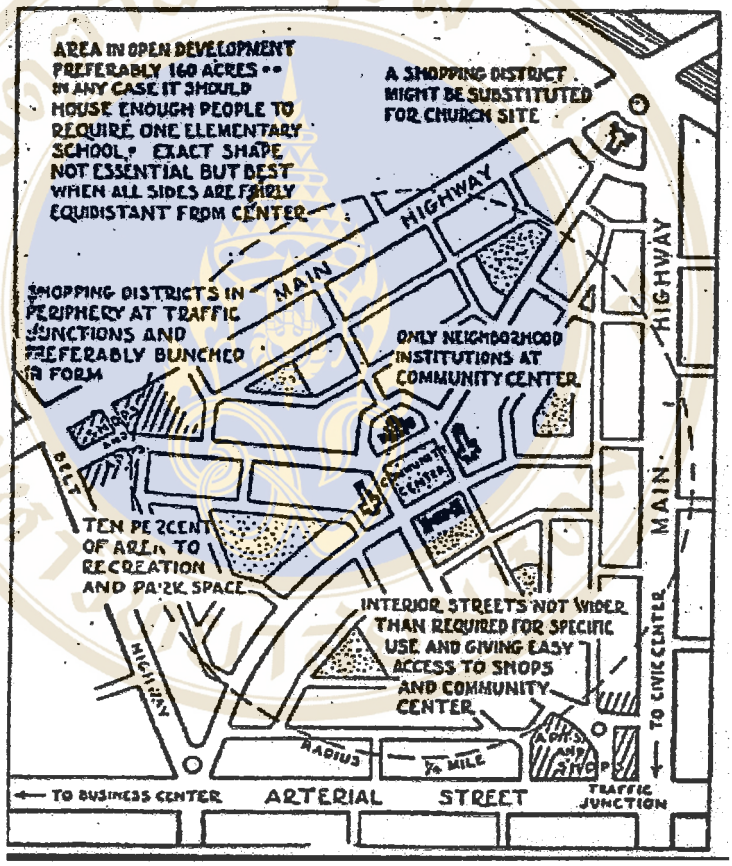
เป็นแนวคิดในการวางผังชุมชน ซึ่งมีผู้เสนอแนวคิดนี้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1929 โดย คาเรนซ อาเธอร์ เพอรี่ (11) ประกอบด้วยหลักการพื้นฐาน 6 ประการ คือ

1. ถนนสายหลักและถนนที่ต้องให้การจราจรวิ่งผ่านตลอด (Though traffic) ไม่ควรตัด ผ่านบริเวณที่พักอาศัย แต่ควรให้ถนนเหล่านี้เป็นเขตรอบด้านนอกของชุมชน
2. รูปแบบของถนนภายในควรออกแบบและ ก่อสร้างให้มีลักษณะเป็นแบบก้นถุง (cul-de-sac) เพื่อให้รถสามารถผ่านเข้า ออกได้โดยไม่ต้องกลับรถ และถนนควรมีผิวจราจรสำหรับการสัญจรอย่างเบาบาง ทั้งนี้เพื่อให้มีความเงียบสงบ ปลอดภัย และเพื่อเป็นการรักษาบรรยากาศ ของที่พักอาศัยเอาไว้
3. ประชากรในชุมชนระดับหมู่บ้าน (Neighborhood) ควรมีจำนวนเพียงพอที่จะให้โรงเรียนประถมศึกษาเปิดดำเนินการได้ ซึ่งเพอรี่ได้ประมาณไว้ในขณะนั้นคือ 5,000 คน สำหรับมาตรฐานของหลายหน่วยงานเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียน ซึ่งในปัจจุบันได้กำหนดให้รองรับจำนวนนักเรียนต่ำกว่านั้น คือประมาณ 3,000 - 4,000 คน
4. ศูนย์กลางของชุมชนระดับหมู่บ้าน ควรเป็นโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งที่ตั้งควรอยู่ในบริเวณที่ร่มรื่นและควรมีสถาบันการศึกษาอื่นๆ ให้บริการแก่ชุมชนที่อยู่ภายในอาณาบริเวณเดียวกัน

Copyright by Mahidol University

5. ชุมชนระดับหมู่บ้าน ควรมีพื้นที่ประมาณ 160 เอเคอร์ มีความหนาแน่นของประชากรประมาณ 10 ครัวเรือน ต่อ 1 เอเคอร์ และควรวางผังบริเวณให้เด็กนักเรียนสามารถเดินทางไปโรงเรียนได้ โดยมีระยะทางไม่เกิน 1/2 ไมล์

6. แต่ละหน่วยของชุมชนระดับหมู่บ้าน ควรมีแหล่งบริการด้านการค้า, โบสถ์, ห้องสมุด และศูนย์กลางชุมชนอื่นๆ ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้ควรตั้งอยู่ใกล้กับโรงเรียนประถมศึกษา



ภาพที่ 7 แนวความคิดการวางผังชุมชนระดับหมู่บ้าน ของ คาเรนซ เพอร์รี่

Copyright by Mahidol University

คาเรนซ สเตน (11) เป็นอีกผู้หนึ่งที่ได้เสนอแนวความคิดชุมชนระดับหมู่บ้าน ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

1. กำหนดให้โรงเรียนประถมศึกษาเป็นศูนย์กลาง รัศมีครอบคลุมประมาณ 1/2 ไมล์ จากบริเวณที่พักอาศัย

2. มีศูนย์การค้าขนาดเล็กตั้งอยู่ใกล้โรงเรียน เพื่อจำหน่ายสินค้าที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน

3. ถนนภายในบริเวณที่พักอาศัยควรเป็นลักษณะก้นถุง (cul-de-sac) หรือถนนแบบปลายตัน (dead - end) ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ยานพาหนะต่างๆ วิ่งผ่านที่อยู่อาศัยและสวนสาธารณะ

4. ชุมชนระดับหมู่บ้าน รวมกลุ่มกัน 3 หน่วย ควรมีโรงเรียนมัธยมศึกษา 1 แห่ง และ ศูนย์การค้าขนาดใหญ่ 1 - 2 แห่ง อยู่ในรัศมีการเดินเท้าไม่เกิน 1 ไมล์

ทฤษฎีชุมชนระดับหมู่บ้านของ เอ็น. แอล. อีเกิลฮาร์ดท จูเนียร์ องค์ประกอบชุมชนที่เขาได้เสนอนั้น เป็นรูปแบบของชุมชนระดับหมู่บ้านที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นของชุมชนระดับหมู่บ้านที่รวมกลุ่มอย่างสัมพันธ์กัน ดังนี้

1. องค์ประกอบของชุมชนระดับหมู่บ้าน นอกจากจะมีโรงเรียนระดับประถมแล้วยังรวมถึงศูนย์กลางการค้าขนาดย่อม และสนามเด็กเล่น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะอยู่รวมกันและจัดให้เป็นศูนย์กลางของชุมชน ที่สามารถเดินไปได้อย่างสะดวกเป็นระยะทางไม่เกิน 1/2 ไมล์ จากที่พักอาศัย

2. โรงเรียนประถมศึกษานั้นสามารถให้บริการแก่เด็กนักเรียน 600 - 800 คน ซึ่งมีประชากรในชุมชน 1,700 ครอบครัว ภายในชุมชนระดับหมู่บ้าน

3. ชุมชนย่อยรวม 2 หน่วย (ประมาณ 3,400 ครอบครัว) ควรมีโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 1 แห่ง และพื้นที่สันทนาการรวมอยู่ด้วย ซึ่งมีระยะทางเดินเท้าไม่เกิน 1 ไมล์ จากบริเวณที่พักอาศัย

4. ชุมชนย่อยรวมกัน 4 หน่วย (ประมาณ 6,800 ครอบครัว) ควรมีโรงเรียนมัธยมปลาย 1 แห่ง และศูนย์พาณิชยกรรม รวมทั้งสวนสาธารณะและพื้นที่สำหรับสันทนาการซึ่งมีขนาดขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

กลุ่มของชุมชนระดับหมู่บ้าน 4 แห่ง รวมกันเป็น "ชุมชน" ซึ่งประกอบด้วยประชากรประมาณ 2,400 คน มีองค์ประกอบของชุมชนร่วมกัน และในชุมชนหนึ่งๆ สามารถที่จะว่าจ้างแรงงานหรือติดต่อสื่อสารระหว่างชุมชนใกล้เคียง

Copyright by Mahidol University

สรุปสาระสำคัญของชุมชนตามแนวคิดชุมชนระดับหมู่บ้าน (Neighborhood Concept) ได้ว่า โรงเรียนประถมศึกษาควรเป็นองค์ประกอบชุมชนพื้นฐานที่สำคัญที่สุด ส่วนองค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ ร้านค้า สถานีอนามัย ห้องสมุด ศูนย์กลางชุมชน และที่ว่างสาธารณะ ซึ่งต้องมีเพียงพอแก่ความต้องการของชุมชน สำหรับขนาดของชุมชนนั้นควรเป็นขนาดที่สามารถ เดินเข้าได้ทั่วถึง เพื่อเป็นการลดใช้รถภายในชุมชน และเพื่อให้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดระหว่างเพื่อนบ้านที่สำคัญคือ ชุมชนในระดับหมู่บ้านต้องมีความสมบูรณ์ในตัวเอง (Self-Contained) (12) คือมี บริการสาธารณะทั้งสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่บริการอย่างเพียงพอ และนอกจากนั้นยังหมายถึงประชากรในชุมชนที่อาชีพที่สามารถพึ่งพาตัวเองได้ภายในชุมชน ของตนเอง

2.4.2 แนวคิดชุมชนแบบการรวมกันเป็นกลุ่มก้อน (The Concept of Nodes)

เป็นแนวคิดในการวางผังอีกแบบหนึ่งที่พัฒนามาจาก แนวความคิดชุมชนระดับหมู่บ้าน (Neighborhood Concept) ซึ่งนักผังเมืองจะไม่คำนึงถึงขนาดและขอบเขตของหน่วยของชุมชนระดับหมู่บ้าน (Neighborhood Unit) ว่าต้องมีขนาดรัศมี 1/2 ไมล์หรือไม่ แต่จะเน้นถึงการให้บริการที่เพียงพอทางด้านบริการสาธารณะ และการรักษาสภาพแวดล้อม ศูนย์กลางชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรมหลากหลาย เช่น โรงเรียนอนุบาล -ประถม สโมสรร้านค้า สถาบันการเงิน สำนักงาน สนามเด็กเล่น สถานีอนามัย สวนสาธารณะ เป็นต้น ประกอบกัน เป็นโฟคอล พอยท์ (Focal Point) ของชุมชน เรียกว่า แนวคิดชุมชนการรวมเป็นกลุ่มก้อน (Nodal concept) (13) ก็ได้แต่ข้อเสียของแนวความคิดนี้คือ เมืองจะแออัดและเกิดปัญหาจราจรบริเวณ ศูนย์กลางเมือง

2.4.3. ทฤษฎีชุมชนของไทย

แนวทางปฏิบัติในการออกแบบชุมชน เพื่อให้ได้ชุมชนที่สมบูรณ์แบบ จำเป็นต้องมีมาตรฐานในการออกแบบ สำหรับประเทศไทยหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านที่อยู่อาศัยคือ การเคหะแห่งชาติ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการให้ประชาชนได้อยู่อาศัยในชุมชนที่มีสภาพแวดล้อมที่ได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น ทั้งด้านบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่จำเป็น โดยกำหนดว่าอย่างน้อยที่สุดชุมชนนั้นจะต้องมีสิ่งใดบ้าง เพื่อสนองความจำเป็นของชุมชน ตลอดจนกำหนดขนาดของที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม ทั้งในด้านการอยู่อาศัย การใช้สอย ตลอดจนความปลอดภัยด้านโครงสร้าง และเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศของความสัมพันธ์ที่ดีในชุมชน ชุมชนขนาด “ตำบล” เป็นชุมชนที่มีขนาดเหมาะสมในการลงทุน เพราะสามารถจัดบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้ครบถ้วนและประหยัด

Copyright by Mahidol University

ชุมชนขนาดตำบล ประกอบด้วย ชุมชนขนาดหมู่บ้าน 4 หมู่บ้าน, จำนวนที่อาศัย 1,600 ครอบครัว (1,200 - 2,000 ครอบครัว), จำนวนประชากรประมาณ 8,000 คน (6,000 -10,000 คน), จำนวนประชากรเฉลี่ย 5 คนต่อครัวเรือน (14)

องค์ประกอบชุมชนระดับตำบล ประกอบด้วย

1. พานิชยกรรม กำหนดเนื้อที่ 4 ตารางเมตรต่อครอบครัวโดยประมาณ ซึ่งประกอบด้วย ร้านค้าย่อย และตลาดสด รวมเนื้อที่ประมาณ 4 ไร่

2. สถานรับเลี้ยงเด็ก จัดให้มีในทุกชุมชนขนาดหมู่บ้านๆ ละ 1 แห่ง ซึ่งแต่ละแห่งสามารถรับเด็กได้ประมาณ 50 คน

3. สถานศึกษา กำหนดจากอัตราส่วนของจำนวนเด็กวัยเรียน ในระดับต่างๆ กับจำนวน ประชากร 1,000 คน

- โรงเรียนอนุบาลจำนวนโรงเรียน 4 โรงเรียน, นักเรียน 120 คนต่อโรงเรียน, แต่ละโรงเรียนกำหนดเนื้อที่ประมาณ 0.5 ไร่, ระยะห่างจากบ้านถึงโรงเรียนเป็นระยะทางไม่เกิน 400 เมตร

- โรงเรียนประถมศึกษา ป.1 - ป.7 จำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียนกำหนดประมาณ 560 คน, กำหนดให้มีโรงเรียน 2 โรงเรียน, เนื้อที่ 5.5 ไร่ต่อโรงเรียน, ระยะทางจากบ้าน ถึงโรงเรียนไม่เกิน 800 เมตร

- โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ม.1 - ม.3 จำนวนนักเรียน 600 คนต่อโรงเรียน, จำนวนอย่างน้อย 1 โรงเรียนภายในชุมชน, เนื้อที่ 8 ไร่ต่อโรงเรียน, ระยะทางเดินเท้าจากบ้านถึงโรงเรียนเป็นระยะไม่เกิน 1,200 เมตร

สำหรับโรงเรียนมัธยมปลาย มศ. 4 - มศ. 5 และโรงเรียนอาชีวศึกษา ได้ถูกกำหนดให้มีในชุมชนขนาดเมืองขึ้นไป ตามมาตรฐานการเคหะแห่งชาติ 2517 ซึ่งกำหนดไว้คือ จำนวนนักเรียนอย่างน้อย 850 คนต่อโรงเรียน, จำนวนโรงเรียนในชุมชน 2 โรงเรียน, เนื้อที่แต่ละโรงเรียน 9 ไร่ และ ระยะทางไกลที่สุดที่ให้บริการไม่เกิน 1,600 เมตร

ข้อกำหนดของกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดให้ โรงเรียนประถมศึกษาในชุมชนระดับตำบลต้องมีอย่างน้อย 1 แห่ง โดยไม่กำหนดพื้นที่ ส่วนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแต่ละโรงเรียนต้องมีนักเรียนอย่างน้อย 80 คน เนื้อที่ 35 ไร่ต่อโรงเรียนระยะห่างระหว่างโรงเรียนแต่ละแห่ง ไม่เกิน 10 กิโลเมตร (15)

4. สถานบริการอนามัย จัดให้มีบริการด้านสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน เช่น สำนักงานแพทย์, ทันตแพทย์, ร้านขายยา, สถานีอนามัยชั้น 2 ซึ่งเนื้อที่สำหรับสถานีอนามัยชั้น 2 กำหนด ประมาณ 2 ไร่

Copyright by Mahidol University

สำนักหอสมุด

5. ที่ว่างเพื่อสันทนาการ สวนสาธารณะ กำหนดขนาดพื้นที่ 10 ตารางเมตรต่อครอบครัว ซึ่งประกอบด้วย ลานจอดรถสาธารณะ บริเวณที่พักผ่อนยามว่างหรือจัดงานรื่นเริง และใช้ประโยชน์อื่นของชุมชน สนามเด็กเล่น ทางเท้าและถนนภายในสวนสาธารณะ สำหรับสนามกีฬา ประกอบด้วย สนามฟุตบอล 1 สนาม, สนามบาสเกตบอล 2 สนาม, สนามแบตมินตัน 2 สนาม, สนามเทนนิส 2 สนาม แต่สนามกีฬาบางอย่างอาจรวมอยู่กับสนามกีฬาของโรงเรียนได้ ซึ่งสนามกีฬาประเภทต่างๆ ต้องมีขนาดที่ตรงตามมาตรฐานสากล

6. บริการสาธารณะ ได้แก่

- ส่วนราชการ เช่น สำนักงานเทศบาล สถานีตำรวจ ซึ่งเป็นบริการที่ทางราชการจัดให้ รวมทั้งสถานีอนามัย ซึ่งได้กำหนดให้มีบริการในทุกชุมชนอย่างละ 1 ในชุมชนขนาดตำบลตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงสาธารณสุข
- สำนักงานบริหารชุมชน ประกอบด้วย ป้อมยาม, สัญญาณแจ้งอัคคีภัย, สำนัก งานดูแลชุมชน รวมเนื้อที่ 1 ไร่
- ศูนย์ชุมชน เพื่อใช้เป็นสถานที่ในการประชุม และงานชุมนุมอื่นๆ สำหรับผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนโดยรวมอยู่ในบริเวณสวนสาธารณะได้
- บริการสื่อสาร จัดให้มีการติดตั้งโทรศัพท์ตามความต้องการของผู้อยู่อาศัย รวมทั้งโทรศัพท์สาธารณะและตู้ไปรษณีย์
- วัด เป็นสถาบันหนึ่งที่มีความสำคัญกับสังคมไทยไม่น้อย กรมการศาสนา กระทรวงมหาดไทย ได้กำหนดว่า จำเป็นต้องมีประชากรที่จะบำรุงวัดไม่ต่ำกว่า 1,000 คนต่อ 1 วัด โดยคิดจากจำนวนประชากรที่จะไปวัดร้อยละ 40 ของประชากรในชุมชน ขนาดของวัด เนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 6 ไร่ และสามารถให้บริการประชากรในรัศมี 2 กิโลเมตร และตั้งอยู่ห่างจากวัด ใกล้เคียงไม่น้อยกว่า 2 กิโลเมตร

การศึกษาของ พรทิพย์ อมาตยกุล (16) พบว่า ชุมชนระดับตำบลตามสภาพทางสังคมไทยให้ความสำคัญแก่กิจกรรม 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมทางพานิชยกรรม และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถาบันราชการ ที่ตั้งของกิจกรรมพานิชยกรรมนั้นมักจะอยู่ในเส้นทางหลักใกล้ทางเข้าออกชุมชน ส่วนสถาบันทางราชการต่างๆ ที่ตั้งจะเป็นบริเวณที่มีทิวทัศน์ที่ดีที่สุดในชุมชน ซึ่งได้แก่ บริเวณริมแม่น้ำหรือลำคลอง สำหรับวัดและโรงเรียน ซึ่งได้รับความสำคัญในลำดับรองลงมาจะอยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากจุดที่มีความพลุกพล่านและมีความหนาแน่นสูง ทั้งนี้ก็เพื่อต้องการความสงบ

Copyright by Mahidol University

I13048904

ตารางที่ 1 แสดงองค์ประกอบชุมชนในชุมชนขนาดต่าง ๆ

องค์ประกอบชุมชน	โครงการเคหะชุมชน			
	ชุมชนขนาด "หมู่บ้าน"	ชุมชนขนาด "ตำบล"	ชุมชนขนาด "อำเภอ"	ชุมชนขนาด "เมือง"
จำนวนที่อยู่อาศัย	400 (300-500)	1,600 (1,200-2,000)	4,800 (3,600-6,000)	14,000 (10,800-18,000)
จำนวนประชากร	2,000 (1,500-2,500)	8,000 (6,000-10,000)	24,000 (18,000-30,000)	72,000 (54,000-90,000)
บริเวณพาณิชยกรรม	X	X	X	X
สถานบริบาลทารกและอนุบาล	X	X	X	X
สำนักงานบริหารชุมชน	X	X	X	X
ศูนย์ชุมชน	X	X	X	X
สถานบริการอนามัย	X	X	X	X
บริการสื่อสาร	X	X	X	X
สวนสาธารณะ		X	X	X
สนามกีฬา				
สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ		X	X	X
สถานศึกษา		X	X	X
ศูนย์ประกอบอาชีพ			X	X
บริการขนส่งมวลชน			X	X

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ (X หมายถึง สิ่งที่จัดให้มีในโครงการ)

Copyright by Mahidol University

2.5 การวางแผนด้านสาธารณูปโภค

2.5.1 ระบบประปา

โดยทั่วไปแล้วการจัดให้มีระบบประปา มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดหาน้ำที่สะอาดและปลอดภัย โดยให้มีปริมาณที่เพียงพอแก่ผู้ใช้น้ำทั้งในบ้านเรือนและในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและสามารถมีน้ำใช้ได้อย่างสะดวกทั่วถึงทั้งชุมชน งานระบบประปาสามารถจำแนกออกเป็นขั้นตอนใหญ่ๆ 4 ขั้นตอน (17) คือ

1. การจัดหาแหล่งน้ำดิบและการกักเก็บน้ำดิบ ควรเลือกแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้กับชุมชน อาจเป็นน้ำผิวดินหรือน้ำใต้ดินก็ได้ แต่ต้องมีปริมาณเพียงพอตลอดทั้งปี และมีคุณภาพที่ไม่เลวจน เกินไปจนยากแก่การบำบัด

2. การทำน้ำดิบให้เป็นน้ำสะอาด เป็นการนำน้ำมากำจัดสิ่งสกปรกทั้งหลายที่อยู่ในน้ำดิบออก เพื่อให้น้ำประปาที่จ่ายแก่ชุมชนมีคุณลักษณะตามที่ต้องการ มีคุณภาพดี ซึ่งนับว่าเป็น ขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของระบบ

3. การลำเลียงน้ำ หมายถึงการจัดส่งน้ำจากแหล่งน้ำดิบไปยังจุดที่ผลิตน้ำประปา รวมทั้งการส่งน้ำประปาแจกจ่ายมายังชุมชน การลำเลียงน้ำต้องอาศัยท่อลำเลียงเป็นตัวส่งผ่านซึ่งต้องมีการออกแบบให้เหมาะสม

4. การนำน้ำเข้าสู่ชุมชน คือ การนำน้ำประปาให้เข้าถึงอาคารบ้านเรือน หรือสถานประกอบการของผู้ใช้น้ำ วิธีการที่จะทำให้ผู้ใช้น้ำมีน้ำประปาใช้อย่างสะดวกที่สุดก็คือ การต่อท่อประปา เข้าสู่อาคารบ้านเรือน อาจทำได้ 3 แบบ คือ แบบต่อแยก แบบต่อครบวงจร และแบบต่อผสม

2.5.2 ระบบระบายน้ำฝนและระบบรวบรวมน้ำเสีย

งานระบายน้ำฝนและงานรวบรวมน้ำเสีย เป็นการนำน้ำฝนหรือน้ำที่ใช้แล้วส่งผ่านท่อระบายน้ำเพื่อนำไปทิ้งหรือนำไปยังโรงบำบัดน้ำเสียเพื่อลดความสกปรกก่อนนำไปทิ้งโดยทั่วไประบบท่อสามารถแบ่งได้เป็น ระบบท่อรวม (Combined System) และระบบท่อแยก (Separated System)

1). <u>ระบบท่อรวม</u> (Combined System)

เป็นระบบที่ให้น้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน โรงงานอุตสาหกรรม และน้ำฝนไหลลงมารวมในท่อเดียวกัน ในขณะที่ไม่มีฝนตกน้ำทิ้งจากอาคารจะไหลไปตามท่อรับน้ำเสียตรงไปยังโรงงานบำบัดน้ำเสีย แต่ถ้ามีน้ำฝนไหลเข้ามาในขณะที่ปริมาณน้ำฝนที่มีมากกว่าน้ำเสีย

Copyright by Mahidol University

หลายเท่าจะไหลล้นข้ามโครงสร้างในท่อรับน้ำเสีย ซึ่งออกแบบไว้เพื่อควบคุมการไหลออกไปยังจุดระบายน้ำทิ้ง โดยน้ำฝน เหล่านี้ส่วนใหญ่จะไม่ไหลเข้าสู่โรงบำบัด

2). ระบบท่อแยก (Separated System)

เป็นระบบที่แยกน้ำเสียและน้ำฝนไม่ให้ไหลในท่อเดียวกัน กล่าวคือน้ำเสียจากบ้านเรือน จะควบคุมให้ไหลลงท่อเพื่อนำไปยังโรงบำบัดน้ำเสีย ส่วนน้ำฝนจะให้ไหลลงท่อรับน้ำฝนและนำไประบายทิ้งยังบริเวณที่ต้องการ สำหรับรูปแบบของการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียมีอยู่หลายรูปแบบ ซึ่งการเลือกใช้รูปแบบใดขึ้นอยู่กับ ชนิดของระบบท่อ, แนวถนน, สภาพภูมิประเทศ, ลักษณะทางอุทกวิทยา ประจำท้องถิ่น, สภาพทางธรณีวิทยาของพื้นที่ระบายน้ำ และ ตำแหน่งและ ลักษณะของการบำบัดน้ำเสีย

2.5.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำที่ได้ผ่านการใช้ประโยชน์แล้วจากแหล่งต่างๆ ทั้งจากชุมชน แหล่งพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และพื้นที่การเกษตร จะกลายเป็นน้ำเสีย เนื่องจากมีสิ่งเจือปนในน้ำเพิ่มมากขึ้น เช่น ผงซักฟอก น้ำมัน สารเคมี ยาฆ่าแมลง โลหะหนัก เป็นต้น ในทางปฏิบัติที่ผ่านมา น้ำเสียเหล่านี้มักถูกปล่อยลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน และลงไปปนเปื้อนกับน้ำใต้ดิน ทำให้น้ำผิวดินและน้ำใต้ดินเกิดความสกปรก ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อการเกษตร การประมง ระบบนิเวศน์วิทยาในน้ำ อาจทำให้สัตว์น้ำบางชนิดสูญพันธุ์ได้ จึงจำเป็นต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำเสียเหล่านี้ เพื่อลดความสกปรกให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ก่อนที่จะปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป

2.5.4 การจัดการมูลฝอย

การกำจัดขยะมูลฝอยมีอยู่ด้วยกัน 3 วิธี คือ

1). การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill)

เป็นระบบที่ใช้พื้นที่มาก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่ำ ไม่ต้องอาศัยความชำนาญพิเศษในการจัดการ

2). การเผา (Incineration)

เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาลที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง หมายถึงขบวนการเผาไหม้ของเสียในเตาเผาที่ถูกหลักสุขาภิบาลที่เป็นของแข็ง ของเหลวและก๊าซ โดยใช้ความร้อนสูงเพื่อให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ ไม่เกิดกลิ่นและควันรบกวน จึงเป็นระบบที่มีค่าใช้จ่ายสูง ใช้พื้นที่น้อย ต้องอาศัยผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน

Copyright by Mahidol University

3). การทำปุ๋ยหมัก (Composting)

เหมาะกับการกำจัดมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เศษกิ่งไม้ ใบไม้ ควรจะมีการแยกเอาวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ก่อนที่จะนำเข้าสู่ระบบการหมัก

2.6 การวางแผนด้านสาธารณูปการ

สาธารณูปการ เป็นบริการสาธารณะในชุมชนเพื่อให้ประชาชนผู้อยู่อาศัยในชุมชนนั้นๆ เกิดความสุข ความสะดวกสบาย รวมทั้งความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งสามารถจัดการสาธารณูปการ ออกตามประเภทของการให้บริการออกเป็น 5 ประเภท (18)

2.6.1 การศึกษา

สาธารณูปการด้านการศึกษาได้แก่ สถานศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับอุดมศึกษา

2.6.2 การแพทย์และสาธารณสุข

เป็นการบริการเพื่อคุณภาพชีวิตตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา สาธารณูปการด้านนี้ ได้แก่ สถานีอนามัยและศูนย์บริการสาธารณสุข ซึ่งต้องมีทุกชุมชนระดับหมู่บ้านและโรงพยาบาล ซึ่งจะมีขนาดใหญ่เพียงใดขึ้นอยู่กับสาขาการให้บริการรักษาโรค ความชำนาญเฉพาะโรค และจำนวนคนไข้

2.6.3 การพักผ่อนหย่อนใจ

ผู้ใช้บริการ คือ ประชาชนทุกเพศทุกวัย การพักผ่อนหย่อนใจมีทั้งเป็นการออกกำลังกายและไม่ออกกำลังกาย เช่น สนามเด็กเล่น สนามกีฬา สวนสาธารณะ สวนหย่อม ซึ่งการพักผ่อนหย่อนใจ ทั้งที่เป็นการออกกำลังและไม่ออกกำลัง อาจจัดรวมอยู่ด้วยกันได้ในสวนสาธารณะ ทำให้สวนสาธารณะ มีลักษณะที่เป็นเอนกประสงค์ คือ เป็นทั้งสถานที่ออกกำลังกายและพักผ่อนหย่อนใจคลายเครียด จึงจัดได้ว่าสวนสาธารณะเป็นสาธารณูปการที่มีความจำเป็น

Copyright by Mahidol University

2.6.4 การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

สาธารณูปการด้านนี้ ได้แก่ สถานีตรวจ ในบริเวณที่มีความหนาแน่นของประชากรเกิน 10 คน/ไร่ ควรมีสถานีตำรวจ 1 แห่ง ส่วนบริเวณที่มีความหนาแน่นน้อยกว่า 10 คน/ไร่ ควรมีสถานีตำรวจ 1 แห่ง รับผิดชอบประชาชนในพื้นที่ 10,000 - 25,000 ไร่

การบรรเทาสาธารณภัย เช่น อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย ตลอดจนวินาศภัยต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งควรเตรียมพร้อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการดับเพลิง เครื่องขุดเจาะอุโมงค์เมื่อเกิดตึกถล่ม เครื่องสูบน้ำ เรือกู้ภัย เฮลิคอปเตอร์ ฯลฯ

2.6.5 การบริการอื่น ๆ เช่น

1). ศูนย์ราชการต่างๆ ควรอยู่ในบริเวณที่มีสาธารณูปโภคพร้อม ใกล้ย่านการค้า มีความสะดวกในการคมนาคม พื้นที่กว้างขวางเพียงพอที่จะสร้างอาคารให้สง่างาม มีที่จอดรถ ไม่ควรอยู่ในย่านที่มีปัญหาจราจร

2). สถานีขนส่ง มีพื้นที่กว้างขวางเพียงพอสำหรับการจอดรถและบริการผู้โดยสาร ขนาด พื้นที่ประมาณ 20 - 50 ไร่ มีทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมต่อการเดินทาง

3). ที่จอดรถประจำทาง ควรมีในทุกระยะ 100 เมตร บนเส้นทางคมนาคมสายหลักและสายรองภายในเมือง

4). ตลาดสด เทศบาลและสุขาภิบาลควรมีตลาดสด 1 แห่ง เพื่อเป็นศูนย์กลางการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า ขนาดของตลาดขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการบริโภคของประชากรในชุมชน อาจมี
พื้นที่เปิดโล่ง เพื่อตั้งหาบเร่แผงลอย และควรมีที่จอดรถสำหรับผู้มาใช้บริการ

5). ที่จอดรถในเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในย่านศูนย์กลางเมือง บริเวณศูนย์การค้า ศูนย์ราชการ เป็นต้น

2.7 ระบบคมนาคมขนส่ง

การวางผังระบบคมนาคมขนส่งจะเกิดแนวความคิดขึ้นพร้อมกับ การวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งการกำหนดรูปแบบและขนาดของถนนจะต้องเอื้ออำนวยกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ การวางผังจะต้องทำทำการสำรวจข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร ปริมาณการจราจรและการขนส่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน แล้วคาดประมาณความเป็นไปในอนาคต ตามกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน การเดินทางของประชากรเพื่อประกอบ

Copyright by Mahidol University

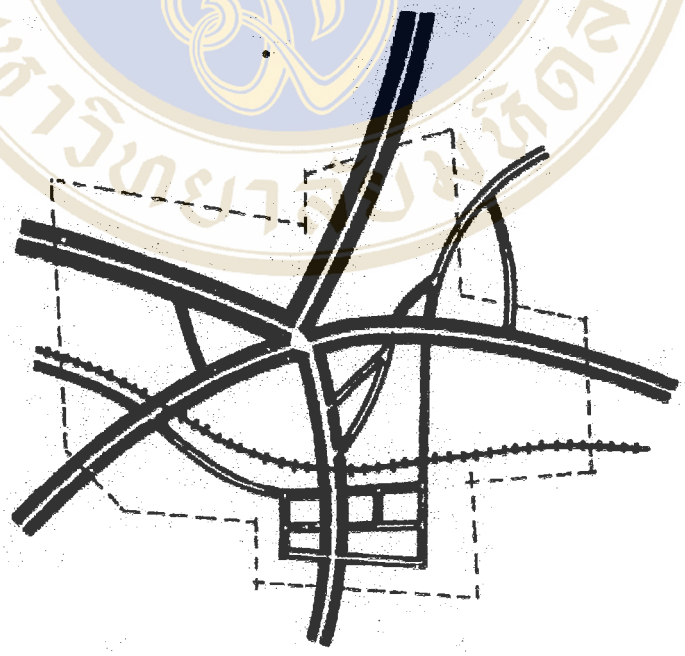
กิจกรรมต่างๆ ที่มีความแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของการเดินทางจากจุดเริ่มต้นถึงปลายทาง และความแตกต่างทางคุณสมบัติ เช่น อายุ อาชีพ รายได้

รูปแบบของถนนในเมือง (Urban Street Pattern)

รูปแบบของถนนในแต่ละเมือง จะประกอบกันเป็นโครงข่ายของถนนที่เชื่อมโยงติดต่อกัน ซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้เป็นผลมาจากรูปแบบการใช้ที่ดินของเมือง โดยสามารถแบ่งระบบของถนนได้ 4 ชนิด คือ

1). <u>ระบบถนนแบบรัศมี</u>

เป็นระบบถนนที่เกิดขึ้นเนื่องจากความต้องการของผู้ใช้ถนน เริ่มจากจุดเดียวกันเช่น ตลาด สถานที่ราชการ เป็นต้น แล้วกระจายออกไปตามแนวรัศมี ความเจริญของเมืองจะเริ่มที่จุดศูนย์กลางของเมือง แล้วแผ่กระจายออกไปตามแนวถนน หรือเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ ระบบถนนแบบรัศมีมีข้อเสียคือ ถนนทุกสายมุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางเมือง ทำให้มีแนวโน้มที่จะเกิดการจราจรติดขัดที่บริเวณศูนย์กลางเมือง และพื้นที่ที่อยู่ระหว่างถนนรัศมีจะได้รับการบริการไม่ทั่วถึง สำหรับแนวทางแก้ปัญหานี้คือ นำระบบถนนวงแหวนเข้ามาผสมผสาน



ภาพที่ 8 ระบบถนนแบบรัศมี

Copyright by Mahidol University

2). ระบบถนนแบบตารางหมากรุก

ประกอบด้วยถนนตามแนวยาวและแนวขวาง ตั้งฉากกันเป็นตารางสี่เหลี่ยม โดย ถนนแต่ละสายจะมีระยะห่างกันพอสมควร ระบบถนนแบบนี้มีข้อดีคือ

1. มีความสม่ำเสมอในการเข้าถึงพื้นที่ของส่วนต่าง ๆ ของเมือง ได้เท่ากัน
2. ช่วยกระจายความเจริญไปทั่วถึงกัน ทำให้ความหนาแน่นของประชากรกระจายออกไปสม่ำเสมอ
3. การออกแบบวางแนวถนนและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ทำได้ง่ายสามารถขยายเมืองออกไปได้ทุกด้านไม่จำกัด
4. สามารถเพิ่มความจุของโครงข่ายถนนได้โดยง่าย โดยการกำหนดให้ถนนคู่ใดคู่หนึ่งที่ขนานกันจัดเป็นระบบเดินรถทางเดียว
5. การเดินทางเลี่ยงย่านธุรกิจการค้าและศูนย์กลางเมืองสามารถเลือกเส้นทางได้หลายเส้นทาง

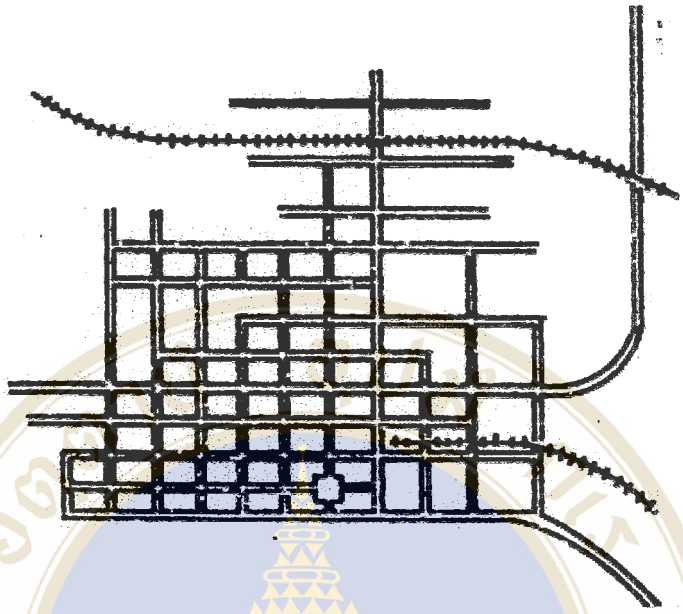
ข้อเสียของระบบถนนแบบตารางหมากรุก คือ

1. ไม่เหมาะสำหรับลักษณะภูมิประเทศบางพื้นที่ ถ้าภูมิประเทศไม่สม่ำเสมอการทำระบบนี้จะเสียค่าใช้จ่ายสูง
2. ผู้ใช้รถใช้ถนนจะสับสนในการแยกว่า ทางใดเป็นทางเอกหรือทางโท เพราะถนนของโครงข่ายระบบนี้ไม่มีลำดับขั้น
3. ไม่สะดวกสำหรับการจราจรที่มีจุดเริ่มต้น และจุดหมายในแนวเส้นทะแยงมุม เพราะจะทำให้การเดินทางยาวขึ้น
4. ทัศนียภาพของเมืองซ้ำซาก การเดินทางจะพบแต่อาคารในแต่ละช่วงตึกและมีทางแยกมากมาย

3). ระบบถนนแบบวงแหวน

เป็นรูปแบบของถนนที่มีลักษณะเป็นวงล้อมรอบศูนย์กลางเมือง ซึ่งสามารถให้บริการแก่พื้นที่ในเมืองได้ การจราจรชนิดผ่านเมืองสามารถ ใช้วงแหวนได้โดยไม่ต้องผ่านใจกลางเมืองโดยทั่วไป ระบบถนนวงแหวนมักจะใช้ควบคู่ไปกับระบบถนนแบบรัศมี เมื่อนำทั้งสองระบบมาประกอบกันแล้วมีข้อดีคือสามารถเลือกเส้นทางการเดินทางเข้าสู่ศูนย์กลางเมืองได้ ยานพาหนะไหลเวียนได้สะดวกทั้งบริเวณในเมืองและรอบเมือง สามารถปรับแนวถนนให้เข้ากับสภาพภูมิประเทศได้

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 9 ระบบถนนแบบตารางหมากรุก



ภาพที่ 10 ระบบถนนแบบวงแหวน

Copyright by Mahidol University

4). ระบบถนนแบบแนวเส้นตรง

เป็นรูปแบบของระบบถนนที่มีลักษณะเป็นเส้นตรง มีการเจริญเติบโตของเมืองเพียงบริเวณตามแนวรอบข้างของถนน ในแง่ของการขนส่งถือว่าระบบนี้ไม่เหมาะสม เนื่องจากต้องเดินทางยาวขึ้น ซึ่งระบบขนส่งจะต้องบริการมากขึ้น นอกจากนี้การเข้าถึงพื้นที่จะดีเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับถนนเท่านั้น



ภาพที่ 11 ระบบถนนแบบเส้นตรง

2.8 การจัดทำข้อข้อกำหนดการใช้ที่ดิน (Zoning Ordinance)

Zoning คือ การแบ่งพื้นที่ดินของชุมชนออกเป็นประเภทต่างๆ หรือเขตต่างๆ ตามลักษณะการใช้ที่ดินแต่ละชนิด ซึ่งจะมีกี่ประเภทนั้นก็ขึ้นอยู่กับลักษณะและองค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ และ สังคมของชุมชน

Ordinance คือ กฎหมาย หรือข้อบังคับของแต่ละประเภทหรือแต่ละเขตหลังจากการวางผังเมืองอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการแล้ว ย่อมมีความจำเป็นที่จะต้องหาวิธีการหรือมาตการที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติให้เป็นไปตามผังนั้นๆ ซึ่งมาตรการที่กล่าวถึงคือ การจัดทำข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Zoning Ordinance)

Copyright by Mahidol University

ดังนั้นข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน จึงเป็นเครื่องมือทางกฎหมายที่ใช้ในการบังคับเพื่อให้การใช้ที่ดินของชุมชนดำเนินไปตามผังเมืองรวมที่ได้วางไว้ นอกจากนี้ยังระบุไว้ถึงโทษของการฝ่าฝืนหรือผิดจากข้อกำหนดไว้ด้วย การใช้ที่ดินในแต่ละประเภทจะมีข้อกำหนดที่แตกต่างกันออกไป โดยอาศัยอำนาจรัฐในการออกกฎหมายบังคับ ทั้งนี้และทั้งนั้นเพื่อให้เป็นกรอบในการวางแผนการพัฒนาสำหรับชุมชน

ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน จะต้องใช้กับกฎหมายอื่น ๆ เช่น กฎหมายจัดสรรที่ดิน กฎหมายควบคุมการก่อสร้างอาคาร ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงมีลักษณะเป็นการควบคุมในทางลบ (Negative Control) ที่ออกมาเพื่อบังคับให้เกิดการปฏิบัติตาม โดยเฉพาะในส่วนของการพัฒนาในภาคเอกชนมากกว่ารัฐบาล ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างจากข้อบังคับอื่นๆ คือ มีความแตกต่างกันไปในแต่ละเขต สามารถออกเป็นข้อกำหนดในหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผังเมือง โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. ด้านการใช้ที่ดิน ข้อกำหนดจะแยกการใช้ที่ดินเป็นประเภทที่อยู่อาศัย ประเภทพาณิชยกรรม ประเภทอุตสาหกรรม นอกจากนี้ในแต่ละประเภทยังแยกแยะให้เห็นชัดเจนไปอีก เช่น ประเภทที่อยู่อาศัยแบ่งเป็น ประเภทที่อยู่อาศัยเบาบาง ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง และประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก และมีการใช้ที่ดินประเภทอื่นที่จะเข้ามาผสม หรืออนุญาตให้มีการใช้ ที่ดินประเภทอื่นเข้าไปผสมมากหรือน้อย

2. ข้อกำหนดเกี่ยวกับกลุ่มอาคาร เช่น การกำหนดความสูงของอาคาร พื้นที่อาคารปกคลุมดินในแต่ละประเภทของการใช้ที่ดิน เพื่อประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อม การถอยร่นอาคารจากแนวที่ดินด้านหน้า ด้านข้าง และด้านหลัง

3. ข้อกำหนดเกี่ยวกับความหนาแน่นของประชากรให้เหมาะสม โดยกำหนดแปลงที่ดิน ต่ำสุดในการที่จะทำการพัฒนาและการกำหนดอัตราส่วนของพื้นที่อาคารที่จะทำการก่อสร้าง

4. มาตรการอื่นๆ เช่น การกำหนดพื้นที่ป้ายโฆษณา ความห่างของกิจกรรมบางประเภท เช่น ร้านค้าย่อย ตลาด หรือ โรงแรม เป็นต้น การใช้ที่ดินบริเวณที่มีอาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เพื่อที่จะรักษาหรือทำให้มีความงดงามมากขึ้น

สำหรับในประเทศไทย การกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินจะออกมาเป็นกฎกระทรวงโดยใช้ประกอบแผนผังกำหนดการใช้ที่ดินแต่ละประเภท (Zoning Map) ตามประกาศผังเมืองรวมข้อกำหนด ดังกล่าวจะบ่งบอกว่าภายในเขตการใช้ที่ดินแต่ละประเภทเหล่านั้น ที่ดินจะใช้เพื่อทำอะไรได้บ้าง หรือ การที่จะใช้ที่ดินนั้นมีเงื่อนไขอื่นประกอบด้วย หรือห้ามใช้ที่ดินนั้นโดยเด็ดขาด

Copyright by Mahidol University

ซึ่งก่อนที่จะประกาศออกเป็นกฎกระทรวงจะต้องประกาศให้ผู้ที่มีส่วนได้เสียภายในเขตที่วางผังเป็นผู้แก้ไขเสียก่อนตาม ขั้นตอนของกฎหมาย

2.8.1 องค์ประกอบของข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ประกอบด้วย แผนที่ซึ่งมีลักษณะเป็นแผนผัง (Zoning Map) และข้อกำหนด (Ordinance) มีลักษณะเป็นการบรรยายแบบกฎหมาย ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานที่แน่นอนที่จะแบ่งประเภทการใช้ที่ดินในเมืองๆ หนึ่งว่ามีกี่ประเภท หากข้อกำหนดการใช้ที่ดินอนุโลมให้มีการใช้ที่ดินแบบผสม (Mix Use) จะมีข้อพิจารณา 3 ประการ

1. เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผังเมือง นโยบายหรือแนวพื้นที่ของเมืองนั้น
2. ส่วนที่ให้เพิ่มจะต้องเป็นประโยชน์ต่อการใช้ที่ดินประเภทนั้น
3. ส่วนที่ใช้เพิ่มจะไม่เป็นโทษ หรือขัดแย้งกับการใช้ที่ดินประเภทนั้น

2.8.2 ประโยชน์ของการจัดทำข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1. ควบคุมให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาหรือปรับปรุงการใช้ที่ดินในอนาคต โดยมีข้อกำหนดการใช้ที่ดินในแต่ละเขตเป็นกรอบแนวทาง
2. ก่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพอนามัย มีความปลอดภัย และมีความสะดวกสบายในการใช้ชีวิตภายในชุมชน อันเกิดจากการแบ่งแยกประเภทการใช้ที่ดินอย่างชัดเจน
3. มีความสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อยและคงคุณค่าความเป็นเอกลักษณ์ของการใช้ที่ดินประเภทนั้นๆ เช่น การอนุรักษ์บริเวณที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์
4. จากการคำนวณและกำหนดความหนาแน่นของประชากร ก่อให้เกิดการคาดประมาณและการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการในอนาคต
5. ก่อให้เกิดการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน (Mix Use) อย่างมีแบบแผน เพื่อให้เกิดปัญหาในอนาคตน้อยที่สุด

Copyright by Mahidol University

2.9 แนวคิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

อุตสาหกรรมที่ทำรายได้หลักให้แบทุกประเทศ นั่นคือ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแต่ละประเทศต่างมีการวางแผนงาน กำหนดนโยบายต่างๆ เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวของตนเอง โดยมุ่งเน้นให้นักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศของตนให้มากที่สุด ท่ามกลางการแข่งขันและการเติบโตของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว กลับได้ส่งผลกับสภาพแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว ที่นับวันยิ่งมีความทรุดโทรม เสียหาย ทรัพยากรธรรมชาติในแหล่งท่องเที่ยวถูกทำลาย และยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ จึงเป็นเหตุให้มีการจัดประชุมขึ้นที่เมืองแวนคูเวอร์ ประเทศแคนาดา เมื่อเดือนมีนาคม ปี ค.ศ. 1990 (พ.ศ. 2533) เรียกว่า Globe 90' Conference ที่ได้มีการพูดถึงการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวให้เป็นไปในแนวทางที่ยั่งยืน และเพื่อให้ประเทศต่างๆ ได้คิดหารูปแบบการท่องเที่ยวแนวใหม่ ต่อมาได้มีการประชุม Earth Summit ที่กรุงริโอเดอจาเนโร ประเทศบราซิล เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน ค.ศ.. 1992 (พ.ศ. 2535) จากการประชุมครั้งนี้ได้ก่อให้เกิดการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ขึ้น นั่นคือ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism)

2.9.1 ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) เป็นการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นให้เกิดการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งได้มีผู้ให้คำนิยามของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศไว้มากมาย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

Hector Cebellos – Lascurain แห่งสหภาพสากลว่าด้วยการอนุรักษ์ (International Union for the Conservation of Nature and Natural resource , IUCN) (19) "การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หมายถึง การท่องเที่ยวรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เพื่อชื่นชม ศึกษา เรียนรู้ และเพลิดเพลินกับทัศนียภาพ พืชพรรณ และสัตว์ป่า รวมถึงวัฒนธรรมที่ปรากฏในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาตินั้น"

The Commonwealth Departmeant of Tourism (20) แห่งประเทศออสเตรเลีย ได้ให้ความ หมายไว้ว่า "การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ การท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ครอบคลุมถึงการศึกษา การเข้าใจสภาพธรรมชาติและสภาพแวดล้อม และมีการจัดการเพื่อรักษาระบบนิเวศให้เกิดความยั่งยืน"

ภราเดช พยัฆวิเชียร (21) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึงการการเดินทางท่องเที่ยวในพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติ วัฒนธรรมท้องถิ่น มีขอบเขต ซึ่งกำหนดโดยรูปแบบและสถานที่ ตลอดจนในเรื่องกลุ่มนักท่องเที่ยว"

Copyright by Mahidol University

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (22) “การท่องเที่ยงเชิงนิเวศ หมายถึง การท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวทุกแห่ง ทุกประเภท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาและชื่นชม เพลิดเพลินกับสภาพธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรม บนพื้นฐานการให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนท้องถิ่น และสร้างจิตสำนึกให้ทุกฝ่ายร่วมกันรับผิดชอบต่อระบบนิเวศอย่างยั่งยืน”

2.9.2 แนวคิดการท่องเที่ยงเชิงนิเวศ

ปัจจุบันแนวคิดเรื่องการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้รับการตอบสนองเป็นอย่างดีทั้งภาครัฐและเอกชน อันเป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน โดยมีแนวคิดพื้นฐานที่สำคัญ ดังนี้

1. การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน โดยกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะต้องมีความระมัดระวังไม่สร้างผลกระทบด้านลบให้แก่สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยวนั้น
2. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เนื่องจากสภาพแวดล้อมของทรัพยากรการท่องเที่ยวเป็นสิ่งดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยว จึงต้องอนุรักษ์สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศของทรัพยากรการท่องเที่ยว ไม่ให้มีการใช้ประโยชน์จนเกิดความเสื่อมโทรมหรือถูกทำให้ด้อยคุณค่า จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้แก่นักท่องเที่ยวตลอดจน ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว มัคคุเทศก์ เจ้าหน้าที่ ผู้ดูแล และชุมชนท้องถิ่น
3. สร้างความพึงพอใจให้แก่นักท่องเที่ยว โดยมีการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์แก่นักท่องเที่ยว เนื่องจากนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นกลุ่มผู้ที่มีความสนใจที่จะศึกษาเรียนรู้ และหาประสบการณ์จากการท่องเที่ยวมักไม่สนใจกับความ สะดวกสบายมากนัก
4. การมีส่วนร่วมของชุมชน ชุมชนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่บริเวณแหล่งท่องเที่ยวควรได้รับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศภายในท้องถิ่นของตน เพื่อให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ทั้งยังทำให้ชุมชนตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว ก่อให้เกิดความหวงแหน ทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวในท้องถิ่นร่วมกัน

Copyright by Mahidol University

2.9.3 ลักษณะของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิด 4 ข้อดังกล่าว ซึ่งก่อให้เกิดลักษณะสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดังนี้

1. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ โดยจะต้องก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบน้อยที่สุด และต้อง อนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติไว้ให้ดีที่สุด

2. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่คงไว้ซึ่งลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่น

3. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับของทรัพยากรการท่องเที่ยวในทุกด้าน ทั้งจำนวนนักท่องเที่ยว ระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น และสภาพแวดล้อมโดยรอบของแหล่งท่องเที่ยว

4. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่ให้ความรู้ ความเข้าใจ และสร้างจิตสำนึกและทัศนคติใหม่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวให้แก่ทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว และเกิดความรู้สึกการเป็นเจ้าของร่วมกัน

5. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยวโดยมีกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ตรงกับความต้องการและความคาดหวังของกลุ่มนักท่องเที่ยว

2.9.4 องค์ประกอบของการท่องเที่ยงเชิงนิเวศ

ลักษณะการท่องเที่ยวแบบเดิม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวอย่างเดียวนั้นได้ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านลบต่อการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก การท่องเที่ยวเชิงนิเวศนั้นมิได้มีแนวความคิดเฉพาะรายได้และเศรษฐกิจของประเทศเท่านั้น แต่ยังมุ่งอนุรักษ์สภาพแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวด้วย เพื่อทรัพยากรการท่องเที่ยวยังคงมีให้ท่องเที่ยวได้นานเท่านาน รวมถึงการให้ชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น องค์ประกอบที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบด้านทรัพยากรการท่องเที่ยว (แหล่งท่องเที่ยว) หมายถึง แหล่งท่องเที่ยวที่มีความสวยงาม มีความน่าสนใจ สถานที่สามารถดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยว รวมถึงความสะดวกสบายในการเดินทาง และสิ่งอำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยว

2. องค์ประกอบด้านธุรกิจการท่องเที่ยว และการตลาด หมายถึง ผู้ประกอบการด้านบริการการท่องเที่ยว ซึ่งสามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศในลักษณะที่มีคุณประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

Copyright by Mahidol University

3. องค์ประกอบด้านจิตสำนึกในการท่องเที่ยว หมายถึง ความรู้ความเข้าใจด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้ตื่นตัวและตอบสนองเป็นอย่างดี

4. องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หมายถึง ชุมชนได้เข้ามามีบทบาทในการวางแผนการจัดการทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

5. องค์ประกอบด้านผลกระทบจากการท่องเที่ยว หมายถึง ผลกระทบอันเกิดจากการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดประโยชน์และเกิดผลเสียหายแก่สถานที่ท่องเที่ยว และวิถีชีวิตของชุมชน

2.9.5 ประเภทของการท่องเที่ยงเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศซึ่งเป็นการท่องเที่ยวที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ได้ก่อให้เกิดกระแสความต้องการการท่องเที่ยวประเภทนี้มากยิ่งขึ้น การท่องเที่ยวเชิงนิเวศนั้นมีอยู่ด้วยกัน 2 ประเภทที่สำคัญ คือ

1. การท่องเที่ยวทางธรรมชาติ คือ การท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเรียนรู้ เกี่ยวกับระบบนิเวศทางธรรมชาติ และแสวงหาประสบการณ์ จากการท่องเที่ยว พร้อมทั้งชื่นชมความงามทางธรรมชาติของสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ โดยนิยมเดินทาง ไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่ยากลำบากและท้าทาย

2. การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เป็นการท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เพื่อเพิ่มประสบการณ์เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตที่มีความเป็นเอกลักษณ์ ของสถานที่นั้นๆ รวมถึงการเรียนรู้ภูมิปัญญาของแต่ละท้องถิ่นอีกด้วย

Copyright by Mahidol University

บทที่ 3
วิธีการวิจัย

3.1 ศึกษาสภาพทั่วไปและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ศึกษาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่จากข้อมูลภาคสนามและข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อให้ทราบถึงสภาพโดยรวมของพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อจะได้ทราบถึงประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ศักยภาพและเงื่อนไขการพัฒนา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นพบว่าเกาะเกร็ดกำลังประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพ ไม่เหมาะสมกับศักยภาพที่แท้จริงของพื้นที่ อันมีสาเหตุมาจาก

1. ปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในช่วงฤดูน้ำหลาก
2. พื้นที่บางบริเวณของเกาะถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ไม่มีการใช้ประโยชน์ที่เหมาะ สม
3. ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณแหล่งชุมชน
4. ระบบโครงสร้างพื้นฐานของชุมชนยังไม่สมบูรณ์เพียงพอ และต้องการการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้การได้ดี

3.2 กำหนดเป้าหมายในการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้มีเป้าหมายในการศึกษา คือ เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยการวางผังโครงสร้างการใช้ประโยชน์ที่ดิน พร้อมทั้งวางแนวทางในการพัฒนาพื้นที่เกาะเกร็ด โดยใช้แนวทางในเชิงการอนุรักษ์ (Conservation)

Copyright by Mahidol University

3.3 วิธีการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่

การวิเคราะห์หาศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อหาแนวทางในการกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในงานวิจัยฉบับนี้ได้เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์โดยวิธี Potential Surface Analysis (PSA.) โดยจะพิจารณาค่าปัจจัยต่างๆ เพื่อทำการหาศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ ที่ดิน

3.3.1 กำหนดปัจจัยในการวิเคราะห์

โดยพิจารณาจากข้อมูลที่ทำการศึกษาว่า มีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกาะเกร็ด ซึ่งแต่ละปัจจัยนั้นมีค่าความสำคัญแตกต่างกันในแต่ละประเภทการใช้ที่ดิน

ปัจจัยที่กำหนดในการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมของ การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม มีดังนี้

3.3.1.1 ปัจจัยด้านกายภาพ ได้แก่

1. ลักษณะภูมิศาสตร์ ได้แก่ ปัจจัยพื้นที่เสียงภัยน้ำท่วม ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากพื้นที่มีความเสี่ยงในการเกิดน้ำท่วมสูงนั้นไม่เหมาะที่จะพัฒนาเป็น พื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม

2. ลักษณะทางธรณีวิทยา อันได้แก่ ลักษณะดินซึ่งพิจารณาเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ บริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินสูง ไม่เหมาะที่จะพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ควรอนุรักษ์ไว้สำหรับพื้นที่การเกษตร

3. แหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ ปัจจัยระบบแม่น้ำ พื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำจะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะพัฒนาเพื่อเป็นพื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากมีความสะดวกในการใช้แหล่งน้ำนั้นในการอุปโภค บริโภค การคมนาคม และการเกษตร

4. ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งเกาะเกร็ดนั้นมีการใช้ที่ดินที่เด่นชัด 2 ประเภท คือ พื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม

Copyright by Mahidol University

3.3.1.2 ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่

1. การเข้าถึงพื้นที่ หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคม ซึ่งต้องพิจารณาทั้งการคมนาคมทางบกและทางน้ำ การคมนาคมทางบก ได้แก่ โครงข่ายถนนภายในเกาะ และการคมนาคมทางน้ำ ได้แก่ แม่น้ำที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคม

2. การให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ พื้นที่ที่ได้รับการบริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการอย่างเพียงพอ จึงพื้นที่ที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาให้เป็นพื้นที่ชุมชน อันได้แก่ ปัจจัยพื้นที่การให้บริการของโรงเรียน สถานีอนามัย สถานีตำรวจ

3.3.2 การให้ค่าน้ำหนักของปัจจัยการวิเคราะห์

เนื่องจากปัจจัยแต่ละปัจจัยมีผลต่อศักยภาพของพื้นที่แตกต่างกัน งานวิจัยฉบับนี้ได้กำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัยการวิเคราะห์ศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยหลัก อันได้แก่

- ด้านกายภาพ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากงานวิจัยฉบับนี้ได้คำนึงถึงปัญหาของพื้นที่ที่เกิดจากน้ำท่วม ซึ่งเป็นปัญหาด้านกายภาพของพื้นที่ นอกจากนี้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับทางกายภาพที่สำคัญอีกประการ นั่นคือ ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ยังขาดประสิทธิภาพ

- ด้านระบบโครงสร้างพื้นฐาน จัดเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญรองลงมา เนื่องจากระบบโครงสร้างพื้นที่ของพื้นที่เกาะเกร็ดนี้ยังต้องได้รับการปรับปรุงและ เสริมสร้างขึ้นมาให้เพียงพอแก่ความต้องการ โดยเฉพาะเรื่องของถนน

ในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ นอกจากจะมีการให้ค่าน้ำหนักของปัจจัยหลักทั้ง 2 ด้านดังกล่าวมาแล้ว สำหรับปัจจัยหลักแต่ละด้านยังมีปัจจัยย่อยที่มีรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งต้องมีการให้ค่าน้ำหนักของปัจจัยย่อยแต่ละปัจจัยเช่นกัน

ดังนั้นในการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ของเกาะเกร็ด ได้กำหนดค่านำหนักความสำคัญเพื่อใช้ในการคำนวณไว้ดังต่อไปนี้

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยหลัก ปัจจัยย่อย และค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย
ในการวิเคราะห์หาศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่

ปัจจัยการวิเคราะห์		ค่าน้ำหนักปัจจัย	
ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย		
1. ด้านกายภาพ		2	
	1. พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม		4
	2. ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน		3
	3. แหล่งน้ำธรรมชาติ		
	- ระยะห่างจากแม่น้ำสายหลัก		2
	- ระยะห่างจากลำคลองภายใน		2
	4. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน		1
2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน		1	
	5. การเข้าถึงพื้นที่ทางบก		
	- ระยะห่างจากถนนสายหลัก		2
	6. การเข้าถึงพื้นที่ทางน้ำ		
	- ระยะห่างจากแม่น้ำสายหลัก		2
	7. พื้นที่การบริการท่าเรือ		2
	8. พื้นที่การบริการของสถานศึกษา		
	- ระยะห่างจากโรงเรียนประถมศึกษา		1
	- ระยะห่างจากโรงเรียนอนุบาล		1
	9. พื้นที่การบริการของสถานีอนามัย		1
	10. พื้นที่การบริการของสถานีตำรวจ		1

Copyright by Mahidol University

3.3.3 การกำหนดค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยย่อย

เนื่องจากปัจจัยหลักแต่ละปัจจัยมีผลต่อศักยภาพของพื้นที่แตกต่างกัน ดังได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งภายในปัจจัยหลักนั้นประกอบด้วยหลายปัจจัยย่อย และปัจจัยย่อยเหล่านี้ต่างส่งผลต่อศักยภาพของพื้นที่แตกต่างกันเช่นกัน จึงจำเป็นต้องมีการแบ่งระดับคะแนนภายในปัจจัยย่อยแต่ละปัจจัยเพื่อเปรียบเทียบผลของปัจจัยย่อยต่างๆ เหล่านั้นที่มีต่อศักยภาพการใช้ที่ดิน แล้วทำการปรับฐานของแต่ละปัจจัย โดยให้มีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 เพื่อความสะดวกในการคำนวณ

1. <u>พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม</u>

โดยทั่วไปเกาะเกร็ดมักประสบปัญหาน้ำท่วมในช่วงฤดูน้ำหลากของทุกปี สร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรเป็นประจำ ควรมีการศึกษาโอกาสที่จะมีปริมาณ น้ำไหลปริมาณหนึ่งที่ลงสู่แหล่งน้ำและก่อให้เกิดความเสียหายแก่พื้นที่นั้นๆ นอกจากนี้มีการศึกษาความรุนแรงของการเกิดอุทกภัย ซึ่งความรุนแรงของการเกิดอุทกภัยในแต่ละครั้งจะแตกต่างกันไปตามลักษณะทาง อุทกวิทยาของแม่น้ำ โดยมีดัชนีที่ใช้วัดระดับความรุนแรงได้แก่ ความลึกของน้ำที่ท่วม, ขนาดของพื้นที่ บริเวณที่น้ำท่วมขัง, ระยะที่ท่วมขัง, ความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลท่วม, ปริมาณตะกอน ที่น้ำนำมา, ฤดูกาลที่เกิดน้ำท่วม (23) สำหรับเกาะเกร็ดบริเวณที่มีโอกาสเกิดน้ำท่วมได้สูง ได้แก่บริเวณริมเกาะ ส่วนพื้นที่ด้านในจะมีความเสี่ยงลดลง สามารถกำหนดระดับความเสี่ยงภัยของ การเกิดน้ำท่วมได้ ดังนี้

ระดับความเสี่ยงของพื้นที่ต่อการเกิดน้ำท่วม	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
ไม่เสี่ยงภัยต่อการเกิดอุกภัย	4	10
ระดับต่ำ	3	7.5
ระดับปานกลาง	2	5
ระดับสูง	1	2.5

Copyright by Mahidol University

2. การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนในการหาศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ การใช้ที่ดินที่ปัจจุบันที่เป็นพื้นที่สำหรับอยู่อาศัย ย่อมมีความเหมาะสมที่จะกำหนดให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัย หรือพื้นที่ชุมชน มากกว่าที่จะกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่นๆ สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมนั้น ไม่เหมาะสมที่จะเปลี่ยนแปลงการใช้ ประโยชน์เพื่อกิจกรรมอื่น ดังนั้นการใช้ที่ดินปัจจุบันแต่ละประเภทย่อมมีค่าคะแนน แตกต่างกัน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก	5	10
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	4	8
ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	3	6
พื้นที่รกร้าง	2	4
พื้นที่เกษตรกรรม	1	2

3. แหล่งน้ำธรรมชาติ

ลักษณะพื้นที่ที่เป็นเกาะมีแม่น้ำเจ้าพระยาล้อมรอบ แม่น้ำเจ้าพระยาจึงถือเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของเกาะเกร็ด นอกจากนี้เกาะเกร็ดยังมีคูคลองที่แตกแขนงจากแม่น้ำ เจ้าพระยาเข้าไปยังภายในพื้นที่ พื้นที่ที่มีศักยภาพที่เหมาะสมในการพัฒนาจึงเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ เพื่อสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งนำต่างๆ ได้ง่าย ทั้งในการอุปโภค บริโภคและในการ คมนาคม พื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา จะเป็นพื้นที่ที่ศักยภาพในการพัฒนามากกว่าพื้นที่ที่อยู่ห่างออกไป หรือพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับแหลางน้ำที่มีขนาดเล็ก เช่น คู คลอง

สำหรับปัจจัยด้านแหล่งน้ำธรรมชาติ การให้คะแนนจะพิจารณาจากระยะห่างจาก แหล่งน้ำ ซึ่งสามารถแบ่งได้ ดังนี้

Copyright by Mahidol University

ระยะทางห่างจากแหล่งน้ำ	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
1. แม่น้ำสายใหญ่ (แม่น้ำเจ้าพระยา , ลัดเกร็ด)		
0 – 50 เมตร	6	10
51 – 100 เมตร	5	8.3
101 – 150 เมตร	4	6.7
151 – 200 เมตร	3	5
201 – 250 เมตร	2	3.3
มากว่า 250 เมตร	1	1.7
2. ลำคลองภายในเกาะ		
0 – 50 เมตร	3	5
51 – 100 เมตร	2	3.3
มากกว่า 100 เมตร	1	1.7

4. <u>ความอุดมสมบูรณ์ของดิน</u>

ลักษณดินของเกาะเกร็ด เป็นดินที่มีคุณภาพดีมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูงในการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ หากบริเวณใดที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินสูงไม่เหมาะสมที่จะพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ นอกจากอนุรักษ์เพื่อเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเท่านั้น

ดินบริเวณเกาะเกร็ดประกอบด้วยชุดดิน 2 ชุด คือ ดินชุดบางกอก เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง ความสามารถในการอุ้มน้ำสูง มีการระบายน้ำเลว เหมาะสำหรับการทำนาข้าว

ดินชุดธนบุรี พบบริเวณริมฝั่งของเกาะเกร็ด และพบได้ทั่วไปในทุกหมู่บ้าน การระบายน้ำค่อนข้างเลวมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางเหมาะสมสำหรับการทำสวนผลไม้และปลูกผัก

ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	3	10
ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง (ดินชุดธนบุรี)	2	6.7
ความอุดมสมบูรณ์สูง (ดินชุดบางกอก)	1	3.3

Copyright by Mahidol University

5. การเข้าพื้นที่ถึงทางบก

การเข้าถึงพื้นที่ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนา พื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกจะเป็นพื้นที่ที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว สำหรับการคมนาคมทางบกของเกาะเกร็ดนั้น ภายในเกาะมีถนนสายหลัก 1 สาย ซึ่งตัดผ่านพื้นที่ชุมชนในหมู่ที่ 1, 6 และ 7 และตัดผ่านบางส่วนของหมู่บ้านอื่นๆ ทำให้ต้องมีการทำทางเดินเท้าแยกจากถนนสายนี้เข้าไปยังพื้นที่ด้านในส่วนอื่นๆ ของเกาะ กล่าวได้ว่าพื้นที่เหล่านี้ไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง ค่าคะแนนของแต่ละพื้นที่จะพิจารณาระยะทางห่างจากถนน ดังนี้

ระยะห่างจากถนน	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
0 – 50 เมตร	4	10
51 – 100 เมตร	3	7.5
101 – 150 เมตร	2	5
มากกว่า 150 เมตร	1	2.5

6. การเข้าถึงพื้นที่ทางน้ำ

การติดต่อจากภายนอกสู่เกาะเกร็ด ต้องใช้การคมนาคมทางน้ำโดยอาศัยแม่น้ำ เจ้าพระยา (แม่น้ำลัดเกร็ด) จึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่มีผลต่อการพัฒนา พื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำที่ ใช้สำหรับเส้นทางคมนาคม จึงเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนามากกว่าพื้นที่ที่อยู่ลึกเข้าไปด้านใน

ระยะทางห่างจากแหล่งน้ำ	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
0 – 50 เมตร	6	10
51 – 100 เมตร	5	8.3
101 – 150 เมตร	4	6.7
151 – 200 เมตร	3	5
201 – 250 เมตร	2	3.3
มากกว่า 250 เมตร	1	1.7

Copyright by Mahidol University

7. การให้บริการของท่าเรือ

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การคมนาคมทางน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง ดังนั้น ท่าเรือจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ติดตามมาเช่นกัน เนื่องจากท่าเรือเป็นจุดที่ทีความคับคั่งของผู้คนที่มาใช้บริการทั้งในพื้นที่และนักท่องเที่ยว การพิจารณาศักยภาพของพื้นที่จะพิจารณาจากรัศมีการให้บริการของท่าเรือ ท่าเรือที่ให้บริการข้ามฟากของเกาะเกร็ด คือ ท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาส ในหมู่ที่ 7 และท่าเรือวัดป่าฝ้าย หมู่ที่ 1

ระยะห่างจากท่าเรือ	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
0 – 200 เมตร	4	10
201 – 400 เมตร	3	7.5
400 - 600 เมตร	2	5
มากกว่า 600 เมตร	1	2.5

8. พื้นที่การบริการโรงเรียน

พื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสำหรับเป็นพื้นที่ชุมชน ควรเป็นพื้นที่ที่ได้รับบริการสาธารณูปโภคสาธารณูปการอย่างเพียงพอ สถาบันการศึกษาจัดเป็นบริการประเภทหนึ่งที่จำเป็นสำหรับชุมชน ศักยภาพของพื้นที่พิจารณาจากรัศมีการให้บริการที่ครอบคลุม หรือวัดจากระยะห่างจากสถานศึกษา สำหรับพื้นที่ที่ได้รับบริการจากสถาบันการศึกษาระดับสูงจะเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงกว่าพื้นที่ที่ไม่ได้รับบริการจากสถานศึกษาใดๆ หรือได้รับบริการจากสถานศึกษาที่มีขนาดเล็กกว่า

ระยะห่างจากสถานศึกษา	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
1. ระยะห่างจากโรงเรียนอนุบาล		
0 – 200 เมตร	3	5
201 – 400 เมตร	2	3.3
มากกว่า 400 เมตร	1	1.7

Copyright by Mahidol University

ระยะห่างจากสถานศึกษา	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
2. ระยะห่างจากโรงเรียนประถมศึกษา		
0 – 400 เมตร	5	10
401 – 800 เมตร	4	8
801 – 1200 เมตร	3	6
1201 – 1600 เมตร	2	4
มากกว่า 1600 เมตร	1	2

9. <u>พื้นที่การบริการของสถานพยาบาล</u>

พื้นที่ที่มีศักยภาพความเหมาะสม ควรเป็นพื้นที่ที่อยู่ในรัศมีครอบคลุมการให้บริการด้านสาธารณสุข ซึ่งพิจารณาจากระยะการเดินทางไปยังสถานพยาบาล โดยมีระยะทางสูงสุดคือ 1,600 เมตร ค่าคะแนนเป็นดังนี้

ระยะห่างจากสถานีอนามัย	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
0 – 400 เมตร	5	10
401 – 800 เมตร	4	8
801 – 1200 เมตร	3	6
1201 – 1600 เมตร	2	4
มากกว่า 1600 เมตร	1	2

10. <u>พื้นที่การบริการของสถานีตำรวจ</u>

ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นสิ่งจำเป็นในการกำหนดพื้นที่ชุมชน โดยพิจารณาจากระยะการเดินทางไปยังสถานีตำรวจ ซึ่งมีระยะทางสูงสุด 1,600 กิโลเมตร เช่นเดียวกับสถานพยาบาลโดยสามารถแบ่งค่าคะแนนจากปัจจัยการให้บริการของสถานีตำรวจได้ดังนี้

Copyright by Mahidol University

ระยะห่างจากสถานีตำรวจ	ค่าคะแนน	ค่าปรับฐาน
0 – 400 เมตร	5	10
401 – 800 เมตร	4	8
801 – 1200 เมตร	3	6
1201 – 1600 เมตร	2	4
มากกว่า 1600 เมตร	1	2

3.3.4 การคำนวณศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่

เมื่อกำหนดปัจจัยหลักในการวิเคราะห์แล้ว ซึ่งได้แก่คือปัจจัยด้านกายภาพและปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งสองปัจจัยนี้จะประกอบด้วยปัจจัยย่อยต่างๆ ปัจจัยย่อยเหล่านี้ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นซึ่งแต่ละปัจจัยมีผลต่อศักยภาพความเหมาะสมของการใช้ที่ดินมากน้อยแตกต่างกัน จึงต้องมีการกำหนดค่าคะแนนสำหรับปัจจัยย่อยทุกปัจจัย เพื่อใช้เป็นดัชนีในการเปรียบเทียบว่าพื้นที่บริเวณที่กำลังพิจารณาอยู่ นั้นมีศักยภาพความเหมาะสมในการพัฒนามากหรือน้อยกว่าบริเวณอื่นหรือไม่

การคำนวณโดยวิธี Potential Surface Analysis (PSA) คือ การให้ค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยลงในกริดที่กำลังพิจารณา จากนั้นนำมาซ้อนทับกันเพื่อหาผลรวมของค่าคะแนน แล้วจึงนำมาแบ่งประเภทของพื้นที่ว่าบริเวณใดที่มีศักยภาพความเหมาะสมในการพัฒนามากที่สุด และพื้นที่ใดมีศักยภาพรองลงมา ตามลำดับ

งานวิจัยฉบับนี้กำหนดขนาดกริดที่ใช้ในการคำนวณ 1 x 1 : 50 x 50 เมตร ค่าคะแนนจากการวิเคาะห์ศักยภาพของพื้นที่ สามารถคำนวณได้ดังนี้

ค่าคะแนนในกริดของปัจจัย = ค่าน้ำหนักปัจจัยหลัก x ค่าน้ำหนักปัจจัยย่อย x ระดับคะแนนภายในปัจจัยย่อยที่กำลังพิจารณา

เช่น ค่าคะแนนของปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม

ค่าคะแนนในกริดของปัจจัย = 2 x 3 x 2

= 12

Copyright by Mahidol University

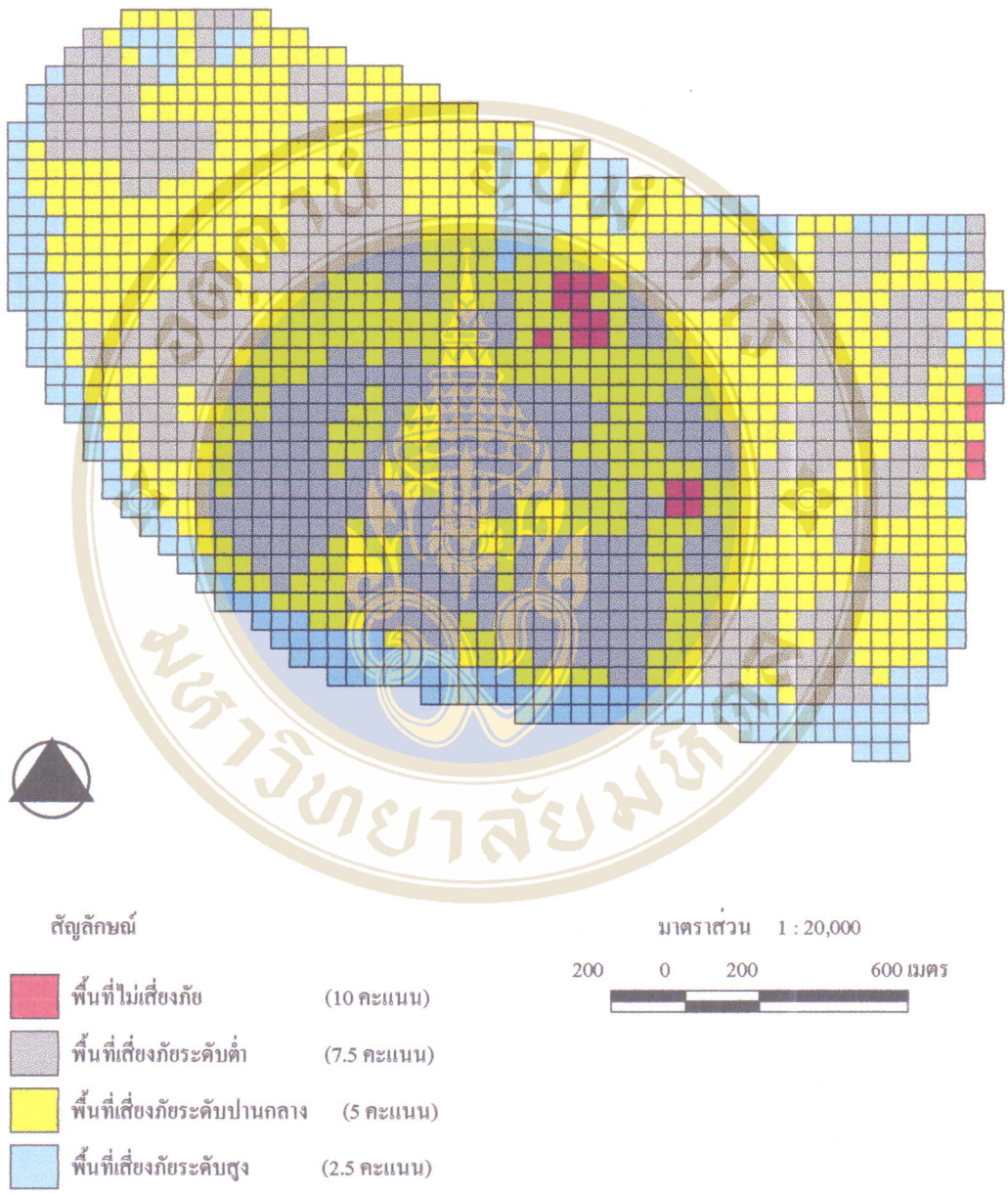
- ค่าน้ำหนักของปัจจัยหลัก มีค่าเท่ากับ 2 เนื่องจากปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยหลักด้านกายภาพ ซึ่งมีค่าน้ำหนักปัจจัยหลักเท่ากับ 2

- ค่าน้ำหนักปัจจัยย่อย มีค่าเท่ากับ 3 เนื่องจากปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น ปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 2

- ค่าคะแนนของพื้นที่เกษตรกรรม มีค่าเท่ากับ 2 เนื่องจากเมื่อพิจารณาค่าคะแนนภายในปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่เกษตรกรรมนั้นไม่เหมาะที่จะมีการพัฒนามากที่สุด ซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนไว้เท่ากับ 2

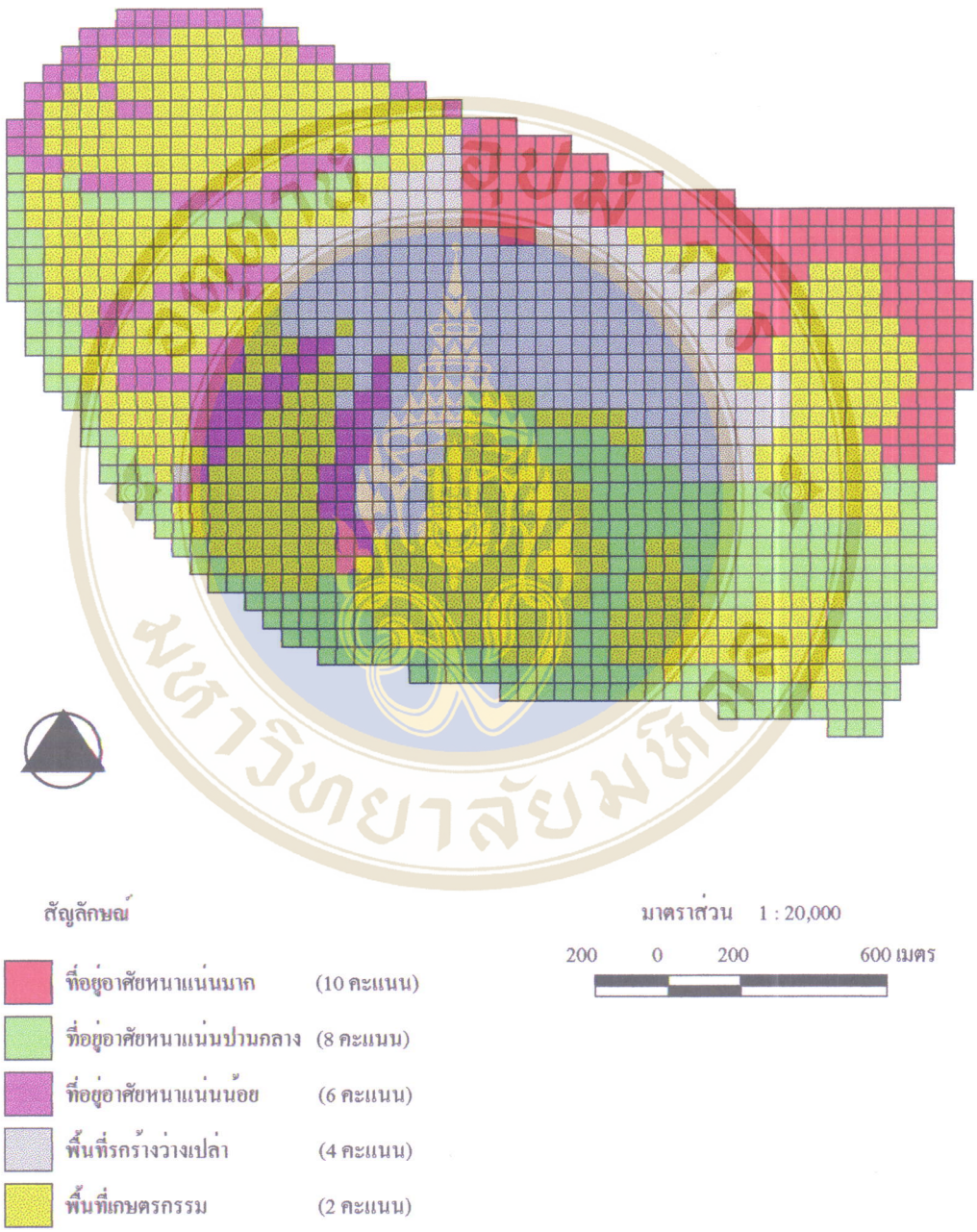
ทำการคำนวณค่าคะแนนทุกกริดของปัจจัยทั้งหมด 10 ปัจจัย และนำค่าคะแนนที่ได้ของแต่ละกริดของแต่ละปัจจัยมารวมกัน ซึ่งผลคะแนนที่ได้นี้จะนำมาพิจารณาเพื่อจัดลำดับศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ เพื่อกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและวางแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ต่อไป

Copyright by Mahidol University



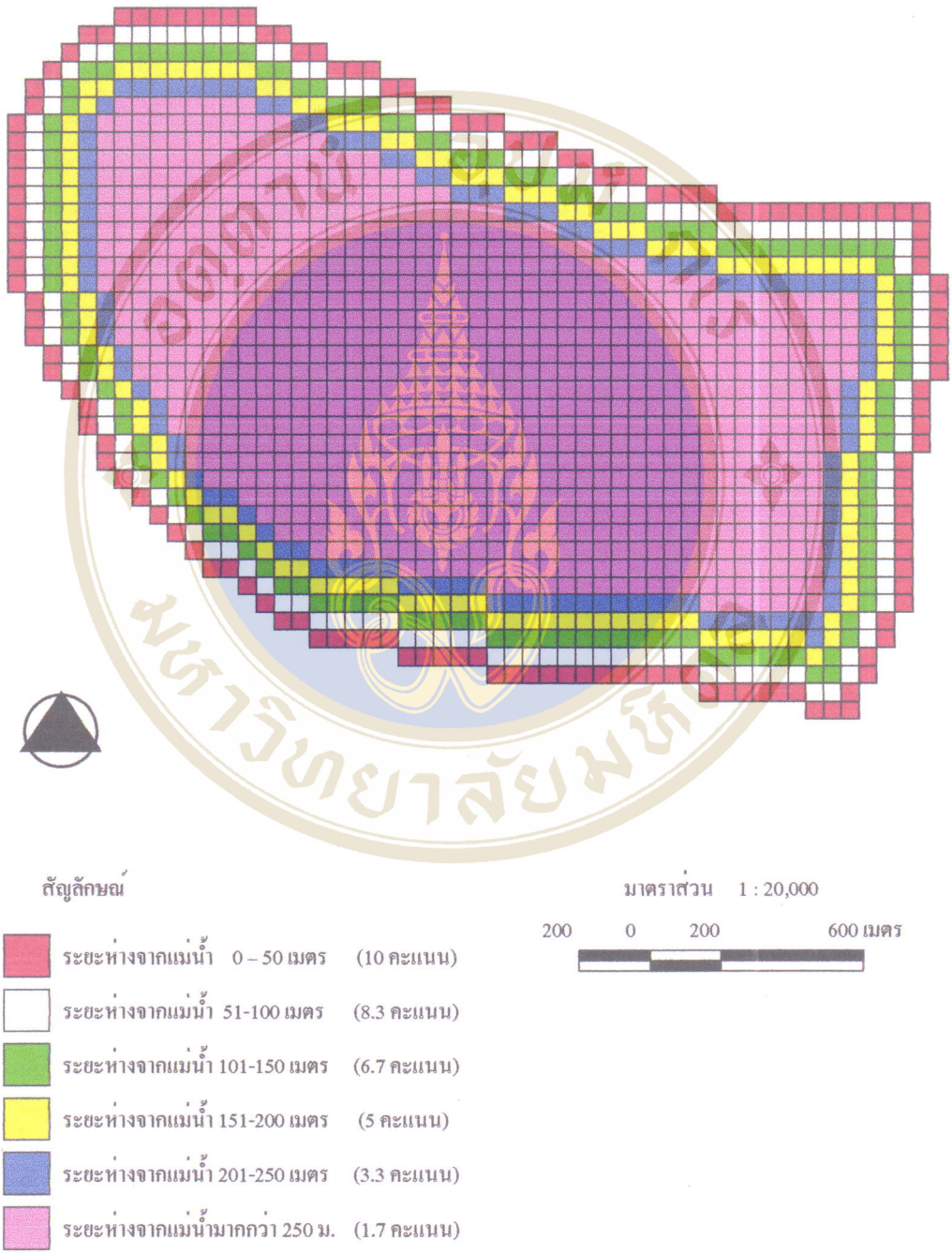
ภาพที่ 12 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 1 แสดงปัจจัยพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

Copyright by Mahidol University



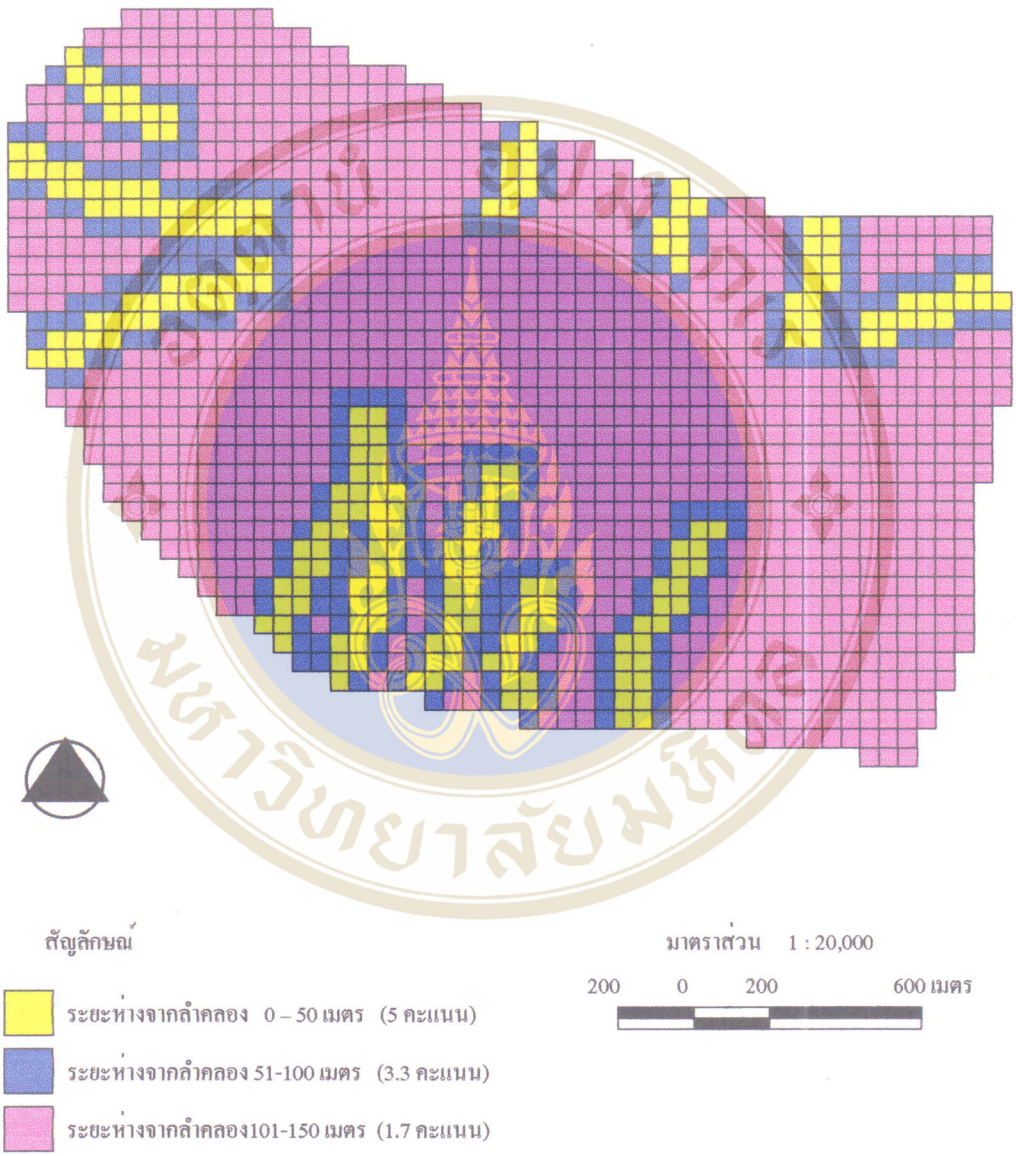
ภาพที่ 13 -แผนที่การวิเคราะห์ที่ 2 แสดงปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน

Copyright by Mahidol University



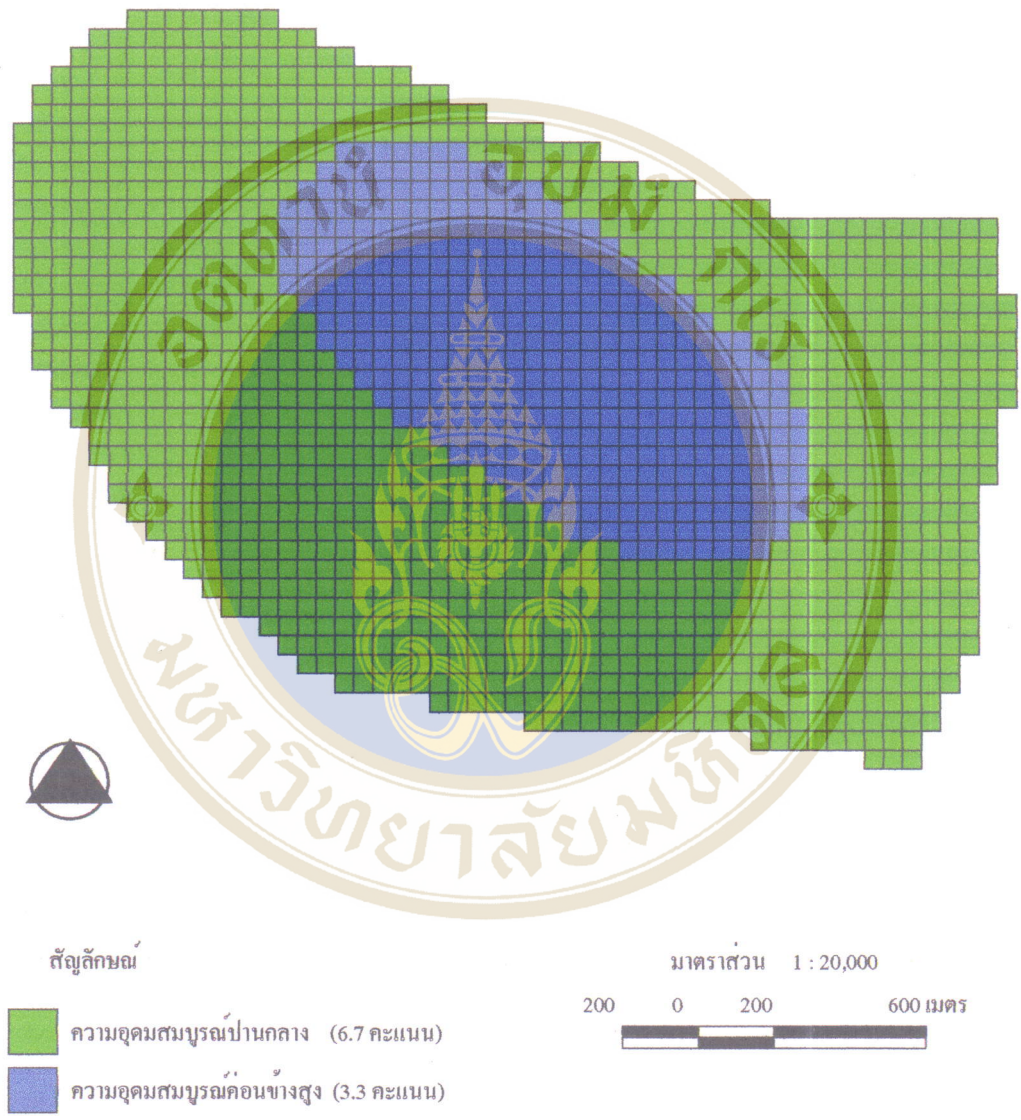
ภาพที่ 14 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 3.1 แสดงปัจจัยแหล่งน้ำธรรมชาติ (แม่น้ำสายใหญ่)

Copyright by Mahidol University



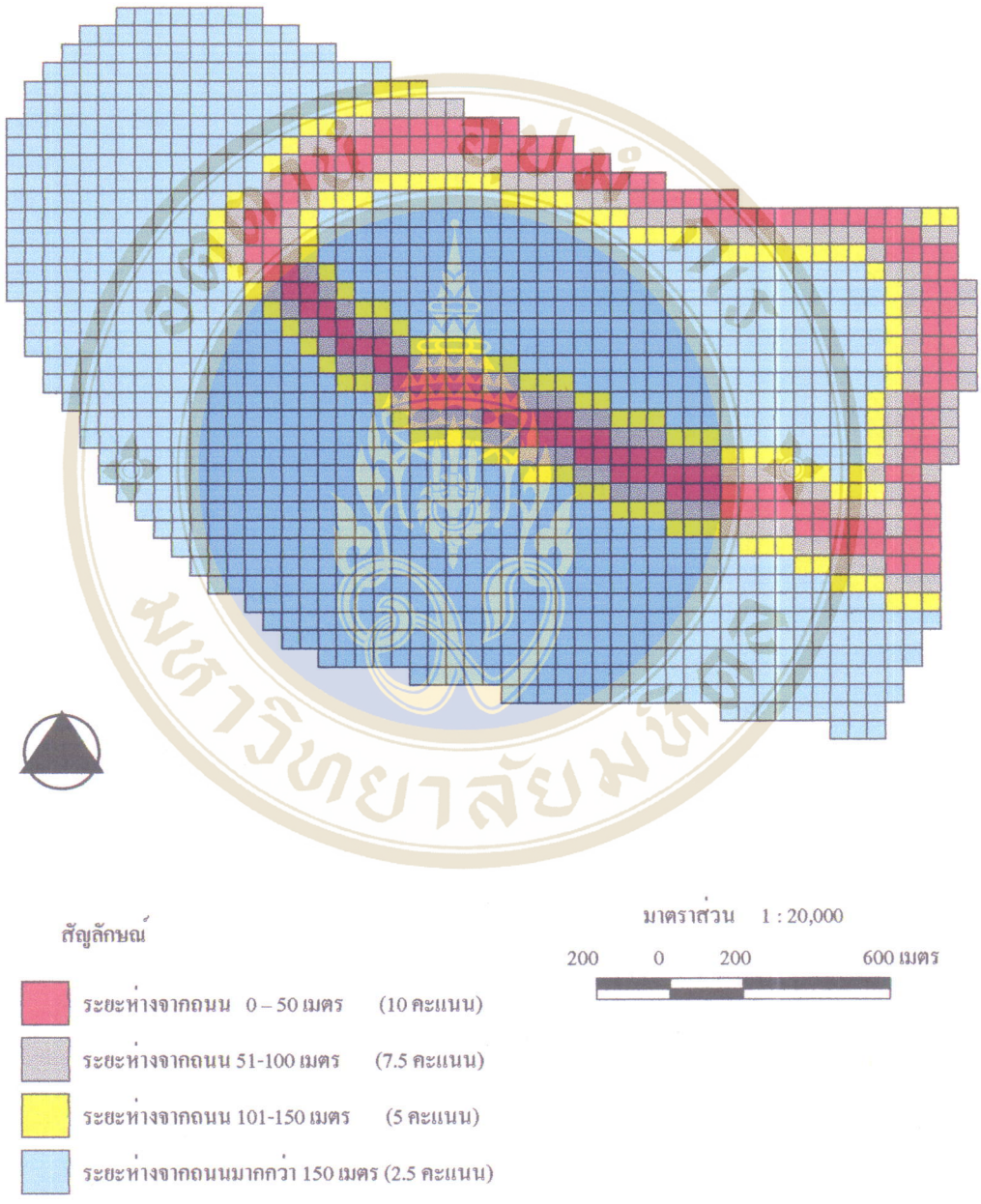
ภาพที่ 15 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 3.2 แสดงปัจจัยแหล่งน้ำธรรมชาติ
(ลำคลองภายในพื้นที่)

Copyright© by Mahidol University



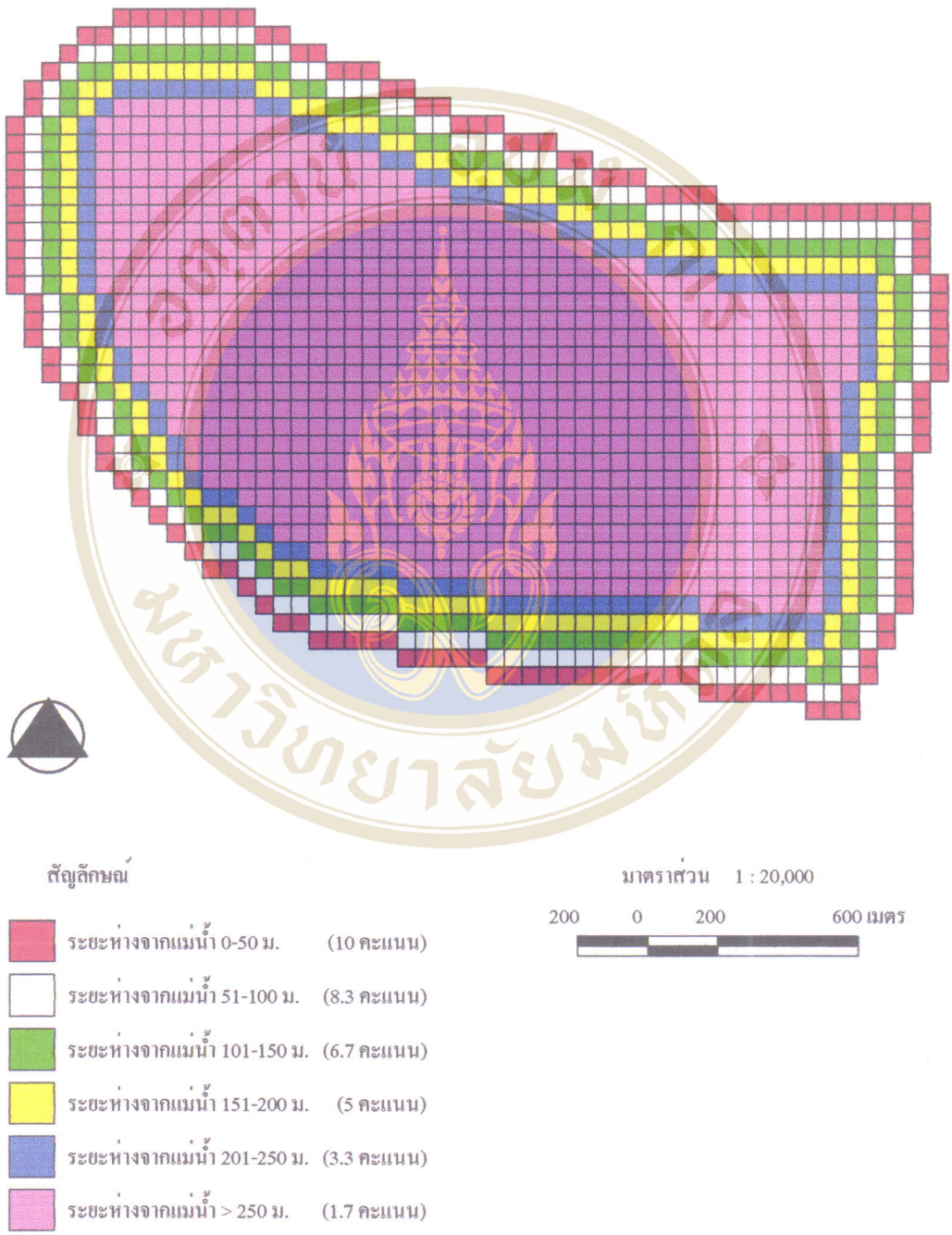
ภาพที่ 16 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 4 แสดงปัจจัยความอุดมสมบูรณ์ของดิน

Copyright by Mahidol University



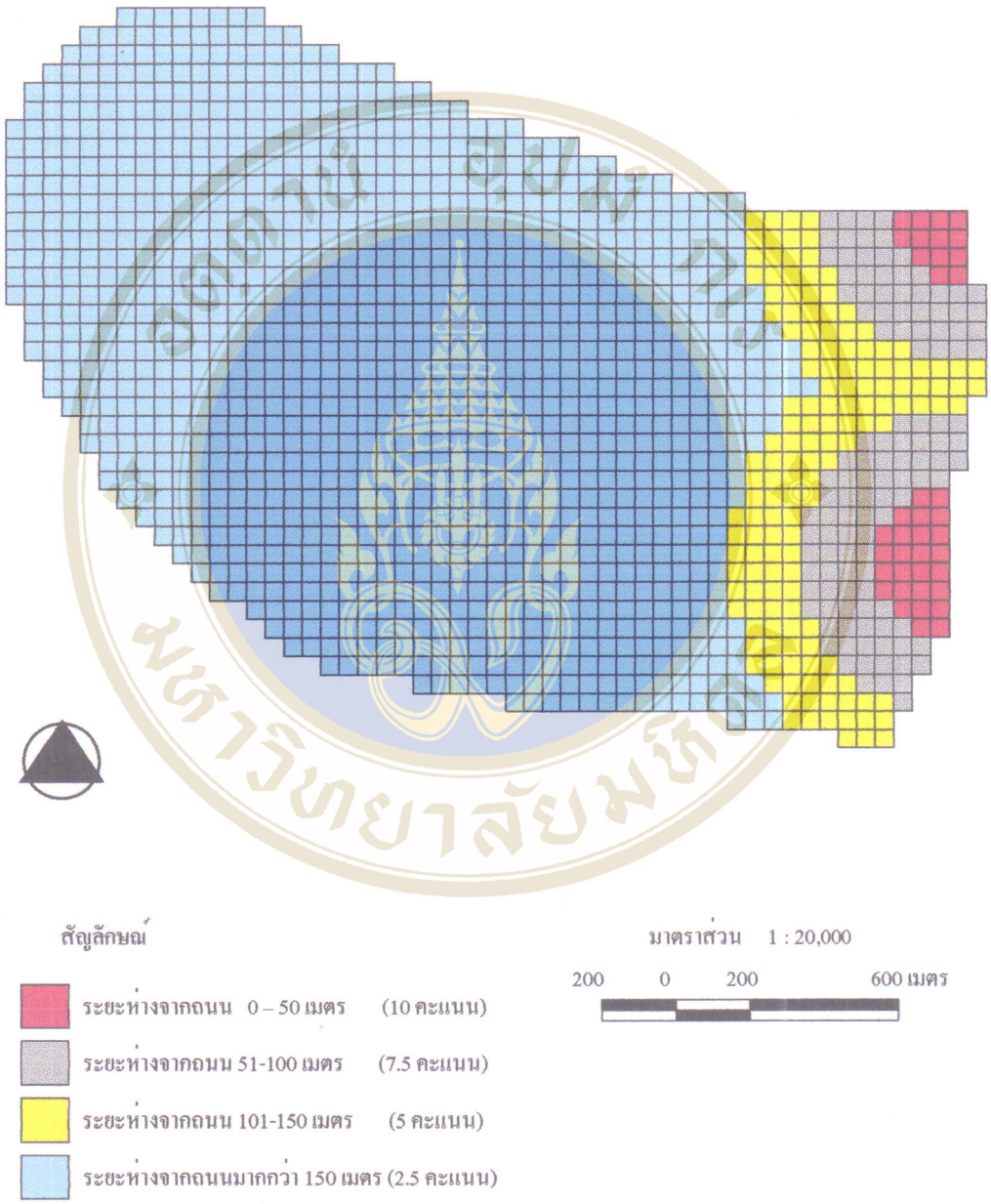
ภาพที่ 17 -แผนที่การวิเคราะห์ที่ 5 แสดงปัจจัยการเข้าถึงพื้นที่ทางบก

Copyright by Mahidol University



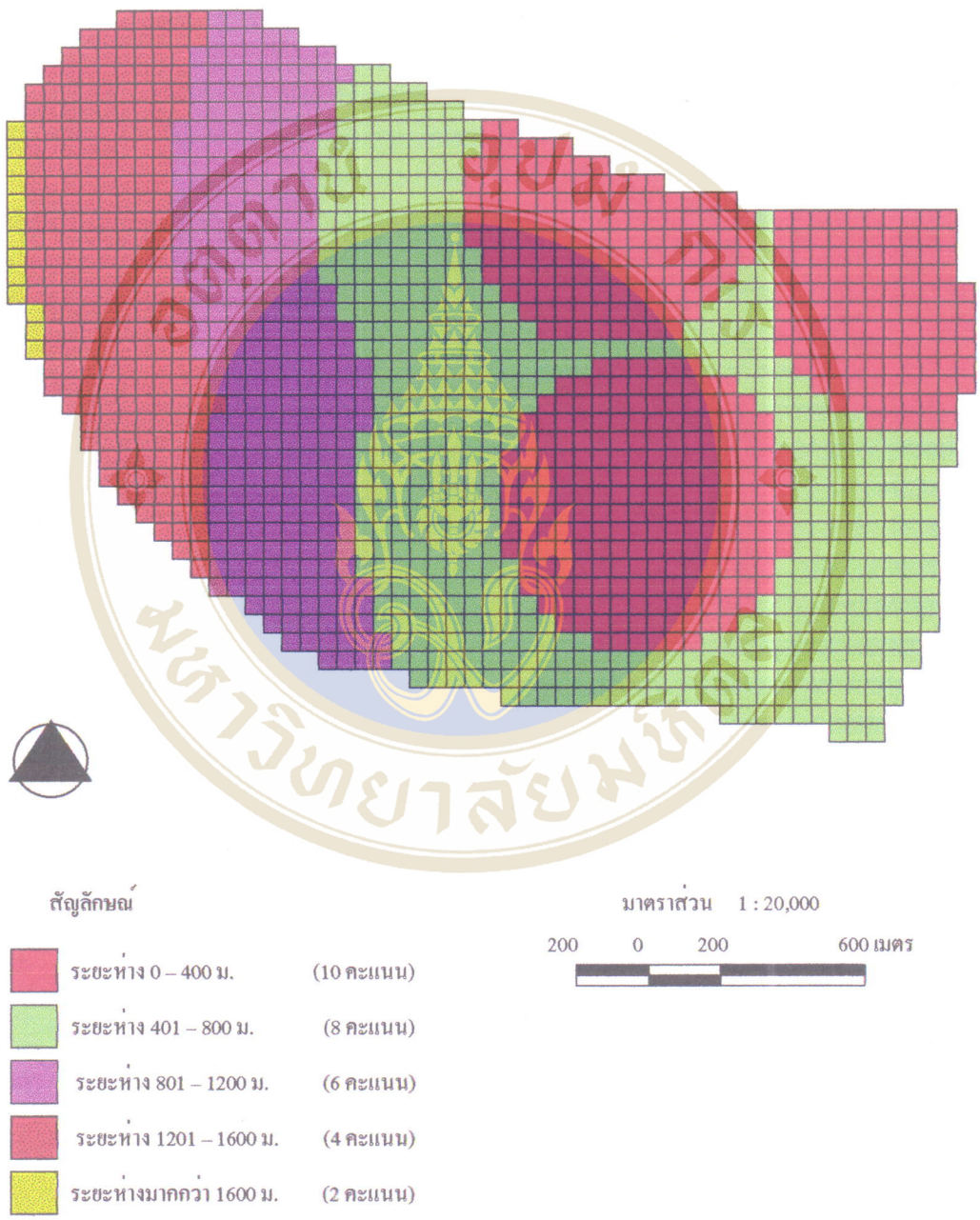
ภาพที่ 18 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 6 แสดงปัจจัยการเข้าถึงพื้นที่ทางน้ำ

Copyright by Mahidol University



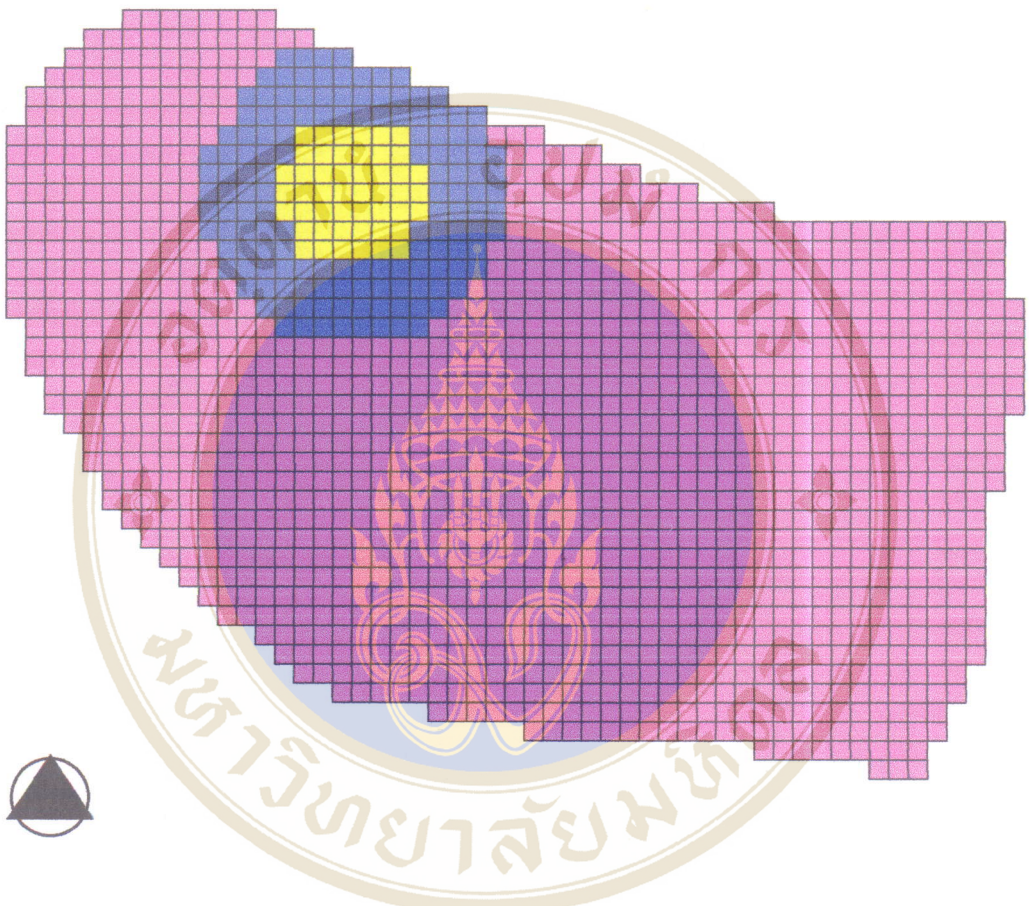
ภาพที่ 19 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 7 แสดงปัจจัยการให้บริการของท่าเรือข้ามฟาก

Copyright by Mahidol University



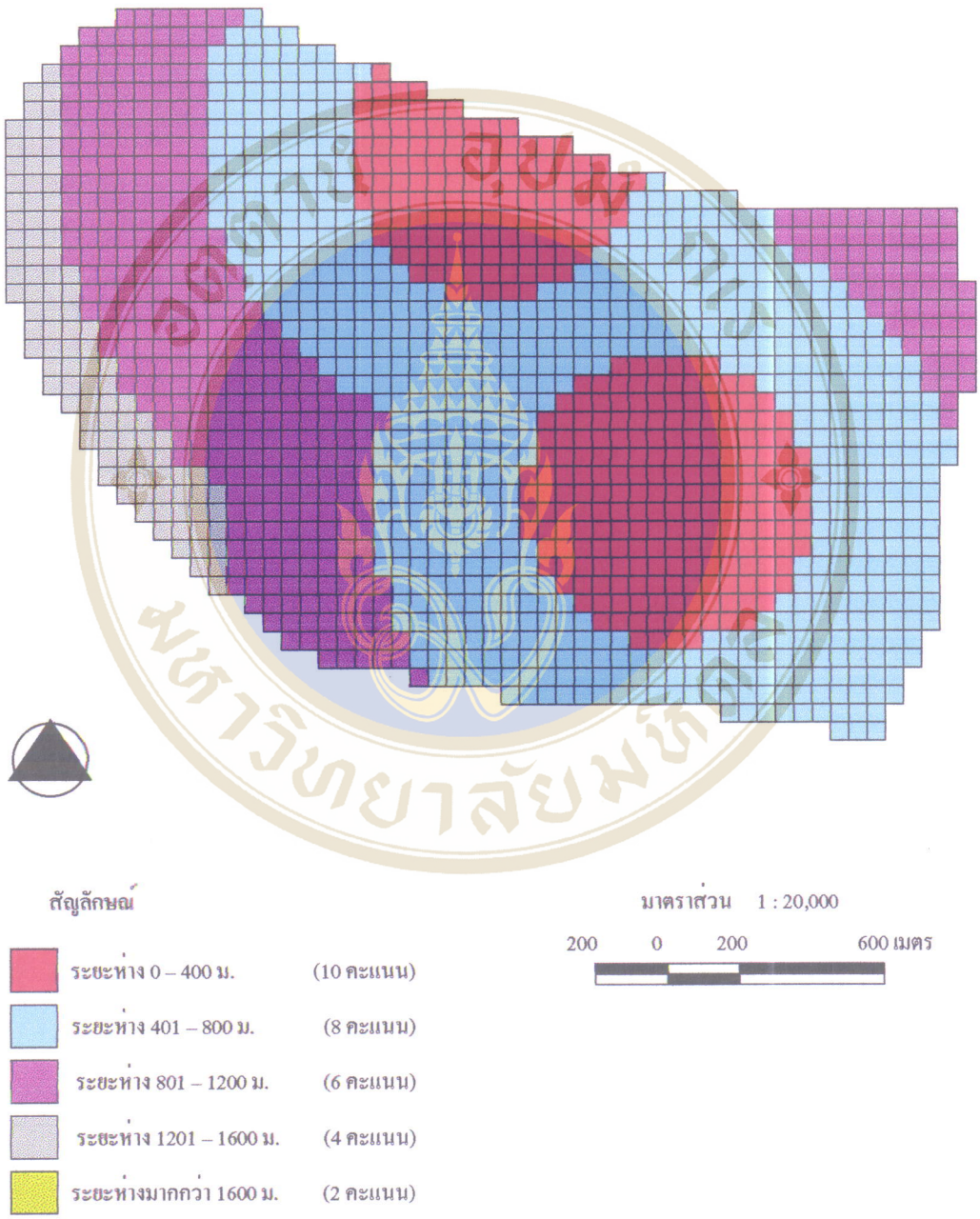
ภาพที่ 20 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 8.1
แสดงปัจจัยพื้นที่ให้การบริการของโรงเรียนประถมศึกษา

Copyright by Mahidol University



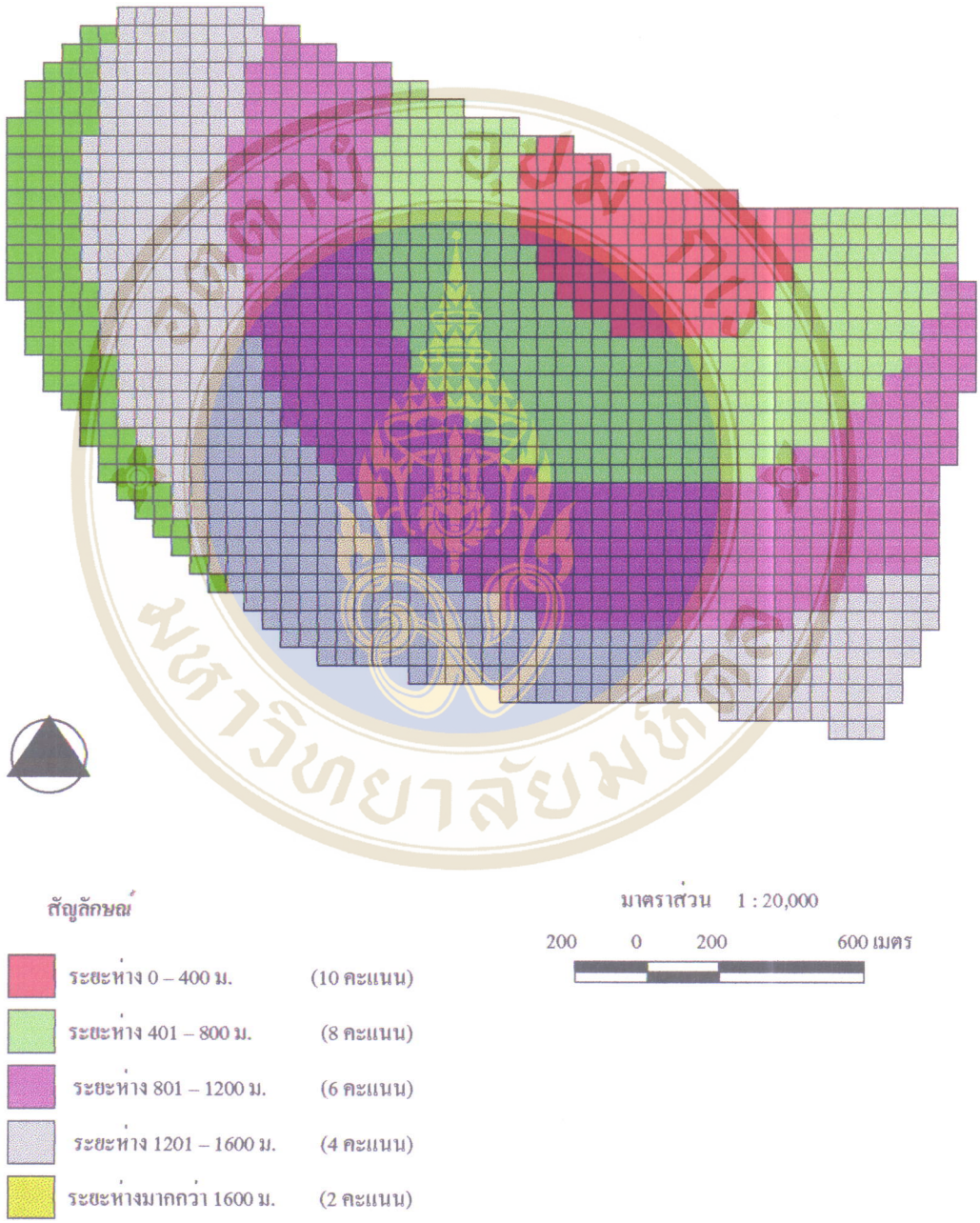
ภาพที่ 21 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 8.2
แสดงปัจจัยพื้นที่การให้บริการของโรงเรียนอนุบาล

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 22 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 9 แสดงปัจจัยพื้นที่ให้การบริการของสถานีอนามัย

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 23- แผนที่การวิเคราะห์ที่ 10
แสดงปัจจัยพื้นที่ให้การบริการของโรงเรียนสถานีตำรวจ

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการศึกษา

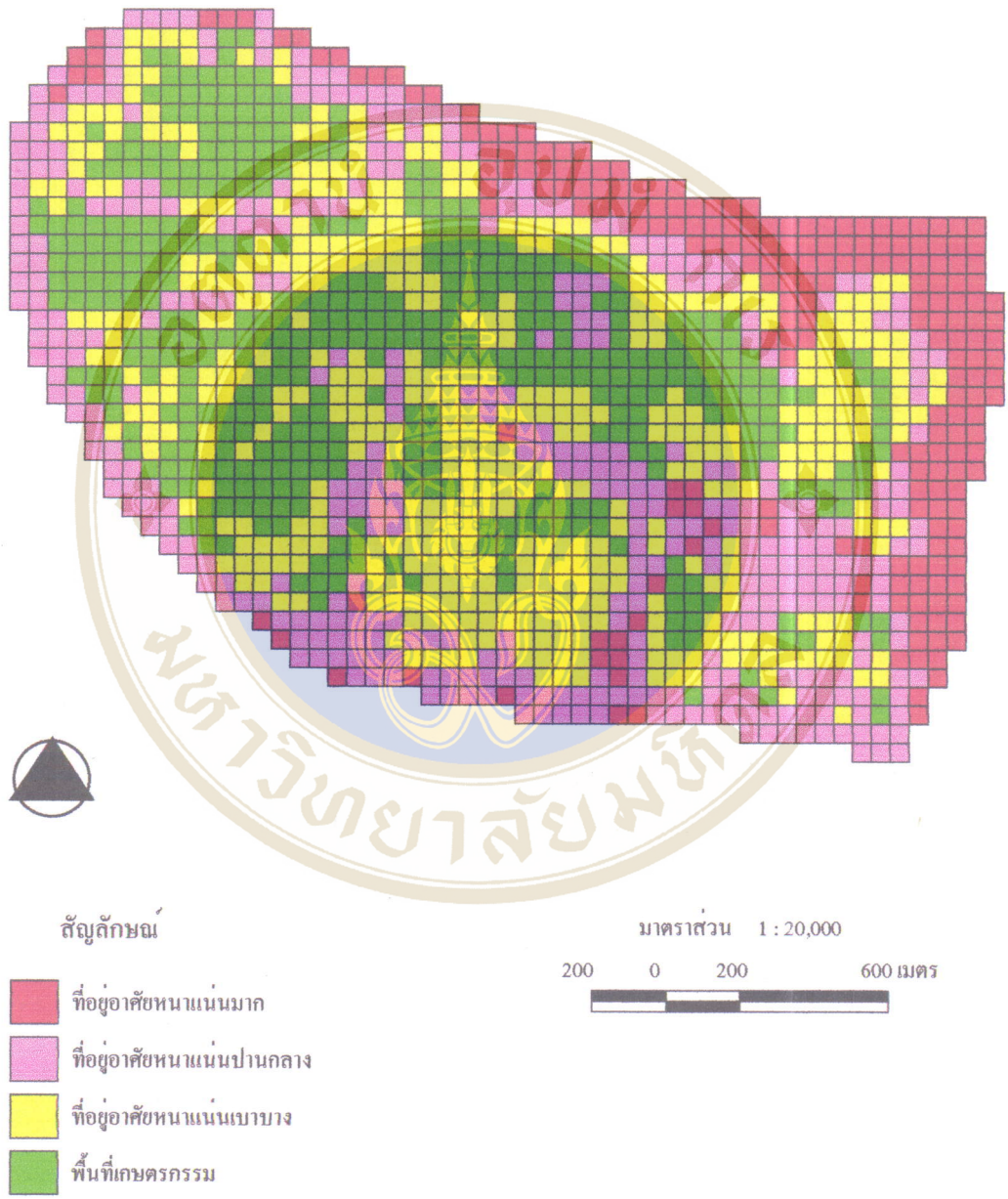
ลักษณะการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ดนั้น สามารถแบ่งได้อย่างเด่นชัด เป็น 2 ประเภทคือ การใช้ที่ดินประเภทอยู่อาศัยและการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่เกษตรกรรม และสำหรับการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยสามรถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นมากและย่านการค้า, ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นปานกลาง และที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นน้อย

จากการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ด ด้วยการกำหนดปัจจัยในการวิเคราะห์และค่าคะแนนในการคำนวณ ผลการวิเคราะห์พบว่า กริดที่มีคะแนนต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 107.3 คะแนน และค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 275.9 คะแนน ค่ามัธยฐานมีค่าเท่ากับ 191.5 และค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 157.1 คะแนน เมื่อพิจารณาค่าคะแนนทั้งหมดจึงทำการกำหนดช่วงคะแนนเพื่อแบ่งระดับศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ต่อการใช้ที่ดินทั้ง 4 ประเภท ได้ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงการกำหนดช่วงคะแนนและลักษณะการใช้ที่ดิน ตามระดับความเหมาะสมของพื้นที่

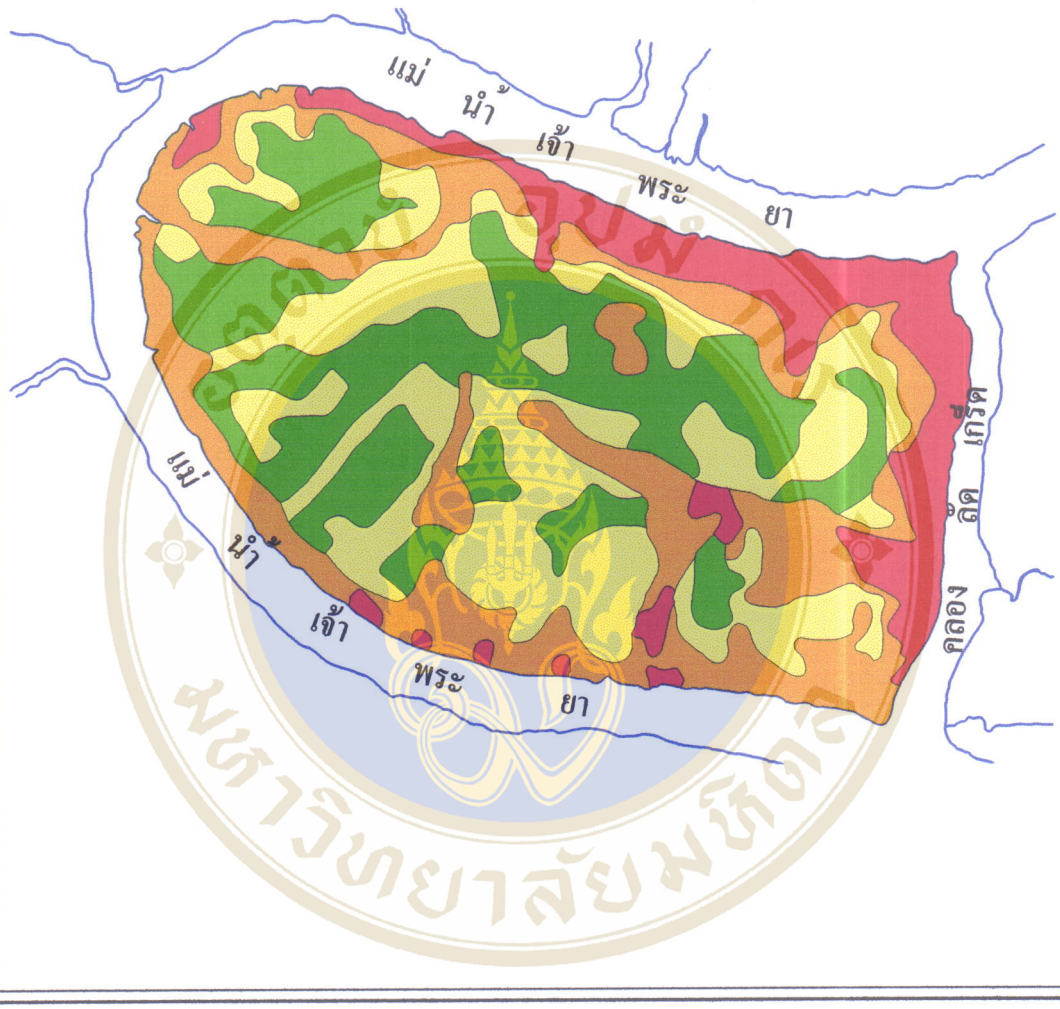
ช่วงคะแนน	ระดับความเหมาะสม	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน
187.1 - 275.9	ความเหมาะสมระดับสูง	ที่อยู่อาศัยหนาแน่น ,ย่านชุมชน และการค้า
157.2 - 187.0	ความเหมาะสมระดับปานกลาง	พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
136.5 - 157.1	ความเหมาะสมระดับต่ำ	พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
107.3 - 136.4	ไม่เหมาะสมสำหรับการพัฒนา	พื้นที่อนุรักษ์เพื่อการเกษตรกรรม

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 24 - แผนที่การวิเคราะห์ที่ 11
แสดงผลการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมการใช้ที่ดิน

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

- พื้นที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นน้อย
- พื้นที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นปานกลาง
- พื้นที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นมาก
- พื้นที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 24 แสดงผลการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมของการใช้พื้นที่

จากภาพที่ 24 แสดงศักยภาพความเหมาะสม ซึ่งได้จากผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากและบริเวณย่านการค้า อยู่ในบริเวณ หมู่ที่ 1, 2, 6 และ 7 คิดเป็นร้อยละ 14.89 หรือ 369.27 ไร่

2. การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง เป็นบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำและบริเวณที่มีการเข้าถึง พื้นที่ได้สะดวก ได้แก่บริเวณพื้นที่รอบเกาะ คิดเป็นพื้นที่ 645.05 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 26.01

3. พื้นที่เหมาะสมสำหรับการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย กระจายอยู่ในทุกหมู่บ้าน เป็นลักษณะการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยในพื้นที่การเกษตรของตนเอง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 29.85 หรือ พื้นที่ 740.28 ไร่

4. พื้นที่เหมาะสมสำหรับการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม กระจายอยู่ในทุกหมู่บ้าน และบางส่วนบริเวณกลางเกาะซึ่งเดิมบริเวณนี้เป็นพื้นที่รกร้าง การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมของเกาะเกร็ด คิดเป็นร้อยละ 29.25 ของพื้นที่ทั้งหมด หรือคิดเป็น ร้อยละ 29.25 ไร่

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5
วิเคราะห์ผลการศึกษา

5.1 แนวคิดการวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ด

เมื่อทราบผลการคำนวณศักยภาพความเหมาะสมว่า บริเวณใดเหมาะสำหรับการใช้ที่ดินประเภทใด จึงทำการวางผังโครงสร้างการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ดต่อไป

ในการพัฒนาใดๆ ก็ตามจะต้องคำนึงถึงเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นหลัก โดยที่เป้าหมายและวัตถุประสงค์นั้นจะต้องสอดคล้องกับแนวคิดและก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่าย แนวคิดเชิงอนุรักษ์ (Conservation) นำมาใช้เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรทั้งทางกายภาพ สังคม ประเพณีวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน ทั้งยังสามารถพัฒนาให้เป็นเมืองเพื่อการท่องเที่ยวได้ โดยส่งเสริมการท่องเที่ยว 2 ประเภท คือ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์เกษตรกรรม โดยมีปัจจัยที่ส่งเสริมการใช้ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยว ดังนี้

1. เอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี

เกาะเกร็ด เป็นชุมชนที่มีชาวมอญอาศัยร่วมกับชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม เป็นเมืองที่มีลักษณะเด่นเนื่องมาจากศิลปท้องถิ่น ขนบธรรมเนียมประเพณี แต่เอกลักษณ์ของชาวมอญค่อนข้างเด่นชัด ถ่ายทอดผ่านงานศิลปวัตถุและประเพณี ประจำท้องถิ่นและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในชุมชน โดยเฉพาะงานฝีมือด้านเครื่องปั้นดินเผาที่มี การแกะลวดลายอย่างสวยงาม

2. ความสนับสนุนจากทางราชการ

เกาะเกร็ดได้รับความสนับสนุนเป็นอย่างดีจากทางจังหวัดนนทบุรี และพร้อมกันนี้องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ดและประชาชนในพื้นที่ ต่างขานรับนโยบายด้านการท่องเที่ยวเป็นอย่างดี ในระยะ 3 - 4 ปี ที่ผ่านมานี้ เกาะเกร็ดได้รับการประชาสัมพันธ์จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งได้รับความสำเร็จเป็นอย่างดี ทำให้มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่ มากยิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

สิ่งสำคัญของการพัฒนาเมืองเพื่อการท่องเที่ยวที่ต้องคำนึงถึง คือ ควรพยายามรักษาคุณสมบัติเด่นของเมืองเอาไว้ เพราะเอกลักษณ์ของเมืองคือสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวโดยตรง



ภาพที่ 25 ลักษณะของเครื่องปั้นดินเผาที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของเกาะเกร็ด

5.2 ปัญหาและอุปสรรคต่อการใช้ที่ดิน

ปัญหาหลักที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเกาะเกร็ด ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม วิธีการบรรเทาและป้องกันปัญหาน้ำท่วมเป็นวิธีการที่ต้องใช้เงินลงทุนมากเนื่องจากเป็นการฝืนภาวะธรรมชาติ มาตรการในการบรรเทาและแก้ไขปัญหา โดยทั่วไป แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. มาตรการการใช้สิ่งก่อสร้าง

เป็นวิธีการที่ต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างมาก เนื่องจากต้องมีการก่อสร้างทุกขั้นตอนทั้งยังต้องมีการวางแผนอย่างครอบคลุม เพราะอาจสร้างปัญหาต่อเนื่องกระทบต่อการพัฒนาพื้นที่ มาตรการ การใช้สิ่งก่อสร้างสำหรับพื้นที่เกาะเกร็ดได้แก่ การสร้างกำแพงกั้นน้ำ (Flood Walls)

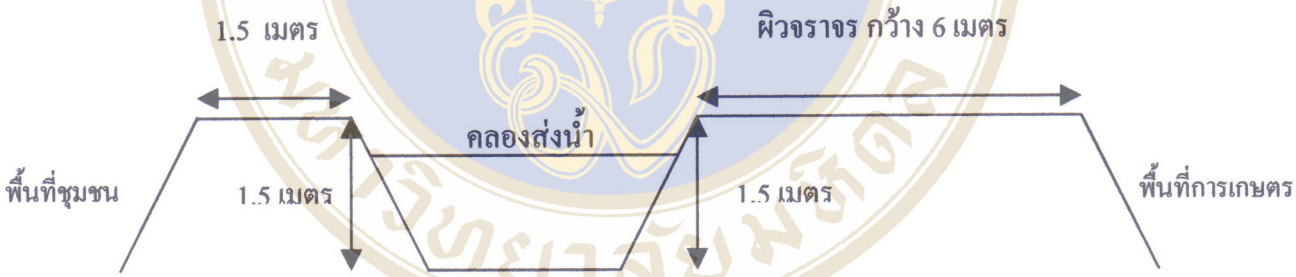
ลักษณะของกำแพงกั้นน้ำท่วมที่เหมาะสมกับเกาะเกร็ด ควรเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ดังแสดงในภาพที่ 26 โดยมีความสูงของกำแพงกั้นน้ำท่วมประมาณ 1.5 เมตร เนื่องจากเป็นระดับที่เกาะเกร็ดมีประวัติน้ำท่วมสูงสุดซึ่งได้เกิดขึ้นในปี 2538 โดยออกแบบให้สันของกำแพงกั้นน้ำท่วมนี้สามารถใช้เป็นถนนสำหรับสัญจรในพื้นที่ได้ด้วย กำแพงกั้นน้ำท่วมนี้ก่อสร้างเป็นวงแหวน

Copyright by Mahidol University

(Ring Levees) ถัดจากริมเกาะและพื้นที่ อยู่อาศัยเข้าไป 200 เมตร โดยมีความยาวทั้งหมด 6.25 กิโลเมตร และความกว้างของสัน ของกำแพงกั้นน้ำเท่ากับ 1.5 เมตร และ 6 เมตร สำหรับเป็นผิวจราจร

สำหรับข้อดีของการสร้างกำแพงกั้นน้ำท่วม คือค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างต่ำกว่าวิธีการอื่นๆ การก่อสร้างทำได้ง่ายโดยไม่ต้องอาศัยวิธีการขั้นสูงส่วน ข้อเสียคือการเป็นโครงสร้างที่ถูกกัดเซาะได้ง่าย ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาค่อนข้างสูง และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพอาจต้องใช้วิธีการอื่นๆ ในการป้องกันและแก้ปัญหาน้ำท่วม ซึ่งได้แก่ อุโมงค์หรือเครื่องสูบน้ำช่วยในการระบายน้ำออกจากพื้นที่

สำหรับการระบายน้ำในพื้นที่ ในที่นี้หมายถึงการระบายน้ำที่อยู่ด้านหลังกำแพงกั้นน้ำท่วม เนื่องจากไม่สามารถระบายน้ำได้ตามปกติ เพราะมีกำแพงกั้นน้ำท่วมขวางไว้ สำหรับวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำสามารถทำได้โดยติดตั้งปั้มน้ำบริเวณประตูระบายน้ำ เพื่อสูบน้ำออกในช่วงเวลาที่เกิดฝนตกหนักและระดับน้ำมีการเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และทำการสูบน้ำออกในเวลาที่ระดับน้ำด้านหลังกำแพงสูงขึ้น (23) ซึ่งเรียกวิธีนี้ว่า Pumping Plant



ภาพที่ 26 รูปแบบของกำแพงกั้นน้ำท่วม

Copyright by Mahidol University

2. มาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง

ออกแบบอาคารบ้านเรือนเป็นลักษณะใต้ถุนสูง โดยให้พื้นชั้นล่างอยู่ในระดับน้ำท่วมปกติ และเครื่องมือเครื่องใช้อยู่ในระดับที่สูงกว่า จะได้ไม่เป็นการขวางทางไหลของน้ำ



ภาพที่ 27 บ้านยกใต้ถุนสูง แบบดั้งเดิมของเกาะเกร็ด

5.3 ผังโครงสร้างการใช้ที่ดิน ต.เกาะเกร็ด

แนวคิดโครงสร้างของชุมชนเกาะเกร็ด

เนื่องจากการพัฒนาเกิดขึ้นค่อนข้างรวดเร็วในช่วงระยะเวลา 3-4 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อได้รับการส่งเสริมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวจากทางราชการ ประชาชนในเกาะเกร็ดเกิดความตื่นตัวเพื่อผลทางเศรษฐกิจ จนเป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งว่าการพัฒนาที่ผ่านมานั้นเป็นแบบต่างคนต่างทำขาดการวางแผนที่ดี ผลจากการพัฒนาจึงทำให้เกาะเกร็ดขาดซึ่งความเป็นเอกลักษณ์ ขาดการจัดการที่ดี และขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม

แนวคิดที่เหมาะสมสำหรับชุมชนเกาะเกร็ด ได้แก่ Neighburhood Concept เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการได้อย่างทั่วถึง มีความสะดวกสบายในการอยู่อาศัย และเพื่อให้เกิดความเจริญ ชุมชนต้องสามารถพึ่งตนเองได้ (Self Contained Community) โดยมีสิ่งบริการที่จำเป็นภายในชุมชนเพียงพอ

Copyright by Mahidol University

5.3.1 ศูนย์กลางชุมชน

การกำหนดศูนย์กลางชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันของผู้คนในพื้นที่ โดยชุมชนเกาะเกร็ดจัดให้มีศูนย์กลางชุมชนหลัก 1 แห่ง และศูนย์กลางรอง 2 แห่ง

- ศูนย์กลางชุมชนหลัก ได้แก่บริเวณวัดปรมัยยิกาวาส ซึ่งนอกจากจะมีความสำคัญด้านการเป็นศูนย์กลางของการประกอบกิจกรรมของชุมชน บริเวณนี้ยังเป็นศูนย์กลางหลักของการคมนาคมติดต่อระหว่างเกาะเกร็ดกับภายนอก โดยใช้ท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาสข้ามฟากไปยังท่าเรือวัดสนามเหนือ ดังนั้นจึงเป็นบริเวณที่มีผู้คนคับคั่งทั้งประชาชนในพื้นที่และนักท่องเที่ยวจากภายนอกที่เดินทางมาท่องเที่ยว

กิจกรรมหลักดั้งเดิมของวัดก็คือ การประกอบพิธีกรรมทางศาสนาเพราะฉะนั้นบรรยากาศ ภายในจะสร้างความสงบให้แก่ผู้คนที่เข้ามาในวัดให้เกิดความเลื่อมใสศรัทธา แต่ปัจจุบันต้องยอมรับสภาพความเป็นจริงเรื่องการพัฒนาของสังคม-เศรษฐกิจ ซึ่งก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงกิจกรรมบางส่วนก็เข้ามาในวัด เช่น การเช่าที่ดินเพื่อหารายได้โดยเฉพาะวัดที่มีกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวเข้ามาเกี่ยวข้องนั้นทำให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่องตามมา เช่น ที่จอดรถ ท่าเทียบเรือ ร้านขายสินค้าที่ระลึก ร้านขายอาหารและบริการอื่นๆ ได้เข้าไปใช้พื้นที่ในวัด ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มีส่วนที่ไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบส่วนใหญ่ของวัด แต่ขณะเดียวกันก็จำเป็นต้องมีอยู่เพื่อเอื้ออำนวยให้กิจกรรมท่องเที่ยวสามารถดำเนินไปได้ เพียงแต่จะต้องจัดวางตำแหน่งและหารูปแบบที่เหมาะสม มีความเป็นระเบียบยิ่งขึ้น

5.3.2 พื้นที่อยู่อาศัย

1. ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากและพาณิชยกรรม (สีแดง) บริเวณที่อยู่ริมเกาะในหมู่ที่ 1, 2, 6 และ 7 เป็นบริเวณที่มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน ได้แก่ที่อยู่อาศัย, ย่านการค้า, โรงงานปั้นดินเผา และ ยังเป็นบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก เนื่องจากมีท่าเรือข้ามฝาก ได้แก่ ท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาส และท่าเรือวัดป่าฝ้าย ดังนั้นบริเวณนี้ควรได้รับการจัดการ ในด้านต่างๆ คือ

- การจัดระเบียบการตั้งแผงของร้านค้า โดยการขอความร่วมมือจากเจ้าของร้านค้าและแผงลอยที่มักเปิดกิจการบริเวณที่พักอาศัยของตนเอง

- การจัดการด้านสุขอนามัยชุมชน การจัดเก็บขยะและการกำจัดมีการดูแลรักษาความสะอาดมากยิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

- ส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีความรู้ด้านสุขอนามัย การจัดบ้านเรือนให้ถูกสุขลักษณะเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบรอย สะอาด และน่าอยู่อาศัยมากยิ่งขึ้น

2. ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) เป็นบริเวณที่อยู่ริมน้ำรอบเกาะสามารถเข้าถึงได้สะดวกโดยการคมนาคมทางน้ำ อยู่ในหมู่ที่ 2, หมู่ที่ 3, และ 5

การจัดการทำได้ด้วยการจัดระเบียบของที่อยู่อาศัย สาธารณูปโภค ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ สุขอนามัยและการรักษาความสะอาด เพื่อรองรับการขยายตัวของที่อยู่อาศัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

3. พื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 3, 4 และ 5 เป็นการปลูกบ้านใกล้กับพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง พื้นที่บริเวณนี้ต้องมีการวางระบบคมนาคมเพื่อให้สามารถติดต่อได้สะดวกยิ่งขึ้น ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ การจัดการของเสีย และขยะมูลฝอย นอกจากนี้ต้องมีการส่งเสริมด้านการเกษตรเพื่อเพิ่มรายได้

5.3.3 พื้นที่เกษตรกรรม

ได้แก่ พื้นที่ที่อยู่ด้านในของเกาะเกร็ด โดยมีการแผนฟื้นฟูและส่งเสริมการเกษตร

5.3.4 พื้นที่สวนสาธารณะ

ได้แก่ บริเวณสองข้างทางเท้าสาธารณะ ในหมู่ที่ 3, 4 และ 5 เพื่อให้เกิดความร่มรื่นในระหว่างทางเดิน นอกจากนี้บริเวณวัด โรงเรียน และสถานที่ราชการสามารถพัฒนาเป็นสวนสาธารณะได้

5.3.5 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ

1. การคมนาคมทางบก

- ถนนสายหลัก สายที่ 1 คือ ถนนสายใหม่จากการสร้างกำแพงกั้นน้ำท่วมลักษณะของถนนเป็น ถนนวงแหวนรอบเกาะถัดจากที่อยู่อาศัยเข้ามาด้านใน 200 เมตร ผิวจราจรคือสันของกำแพงกั้นน้ำท่วม มีความยาวโดยรอบ 6.25 กิโลเมตร

- ถนนสายหลัก สายที่ 2 คือ ถนนวงแหวนสายเก่า สำหรับถนนสายนี้ต้องมีการปรับปรุงซ่อมแซมบางส่วน บางบริเวณต้องมีการยกระดับให้สูงขึ้นเนื่องจากมักมีน้ำท่วมขังเสมอเมื่อเกิดฝนตก ความกว้างของถนนประมาณ 1 - 1.5 เมตร เนื่องจากเดิมถนนสายนี้เป็นถนน

Copyright by Mahidol University

สายหลักที่ใช้สัญจรภายในพื้นที่ ดังนั้นจึงมีการปลูกสร้างบ้านเรือนอย่างหนาแน่นริมสองฝั่งถนน โดยเฉพาะในหมู่ที่ 1, 6, และ 7 การขยายถนนให้กว้างขึ้นตลอดทั้งสายนั้นเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก ทำได้เพียงบางบริเวณเท่านั้นได้แก่ ในหมู่ที่ 3, 4 และ 5 โดยให้มีความกว้าง เพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 1 เมตรเป็น 1.5 เมตร โดยมีความยาวของถนนสายนี้ประมาณ 5.1 กิโลเมตร

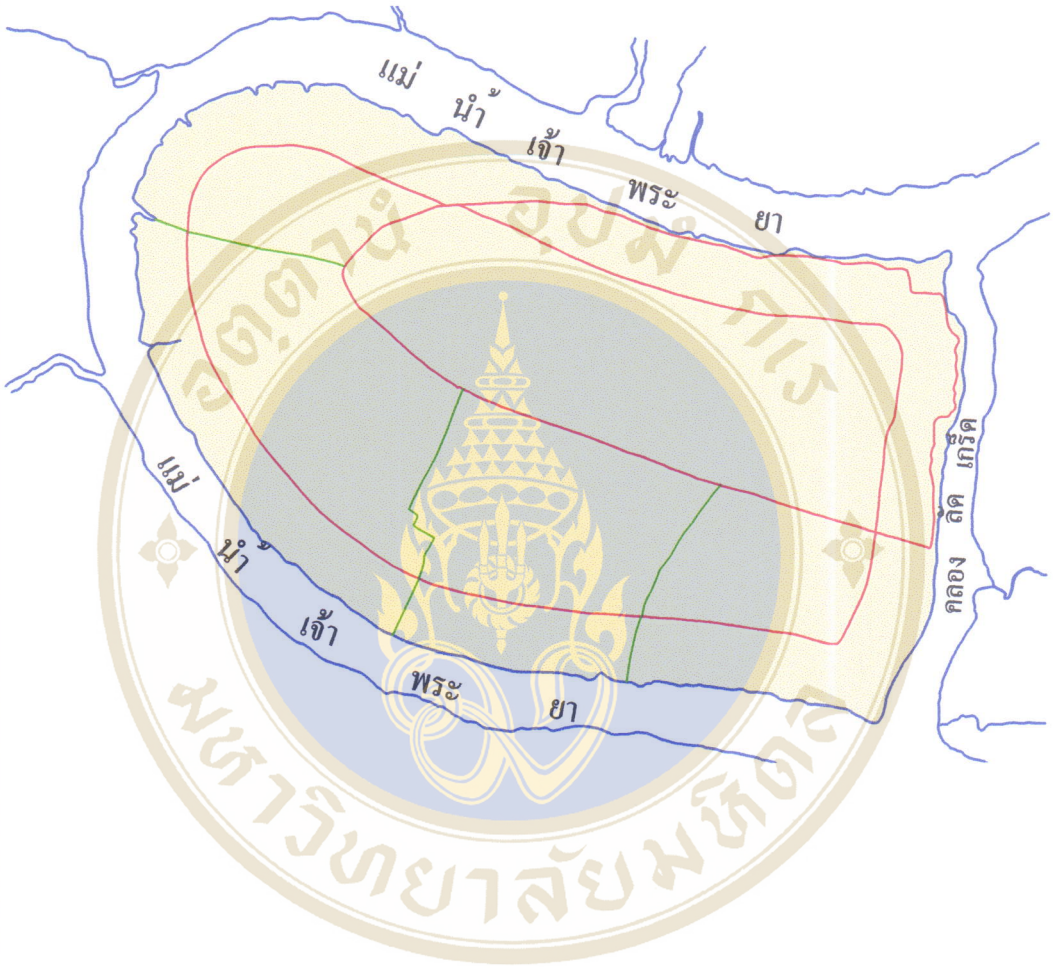
- ถนนสายรอง ได้แก่ ถนนบริเวณหน้าวัดศาลากุนในหมู่ที่ 3, ถนนบริเวณคลองโต๊ะดำ หมู่ที่ 4 และถนนบริเวณคลองวัดจันทร์ หมู่ที่ 5 ซึ่งเป็นถนนสำหรับเชื่อมต่อกับถนนสายหลัก

ส่วนพื้นที่ด้านในส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้าง และบางส่วนเป็นพื้นที่เกษตรและมีประชากรอาศัยเพียงเบาบาง ไม่มีถนนสำหรับการเดินทาง ดังนั้นวัตถุประสงค์หลัก คือ ต้องการให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้ได้รับความสะดวกในการเดินทาง มีความเป็นระเบียบสวยงาม สะอาด และน่าอยู่อาศัยมากขึ้น ลักษณะถนนในบริเวณนี้เป็นถนนลาดยางมะตอย มีความกว้างประมาณ 1.5 เมตร

2. การคมนาคมทางน้ำ

โดยใช้คลองส่งน้ำที่เกิดจากการสร้างกำแพงกั้นน้ำท่วมใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำ และนอกจากนี้ยังต้องมีการขุดลอกลำคลอง เนื่องจากลำคลองในพื้นที่ส่วนใหญ่ตื้นเขินไม่มีการใช้งานมาเป็นเวลานาน เพื่อเป็นการเชื่อมระบบการคมนาคมทางน้ำกับคลองส่งน้ำวงแหวนที่ให้เกิดการสัญจรเป็นโครงข่าย

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

เส้นทางถนนสายหลัก

เส้นทางถนนสายรอง

N

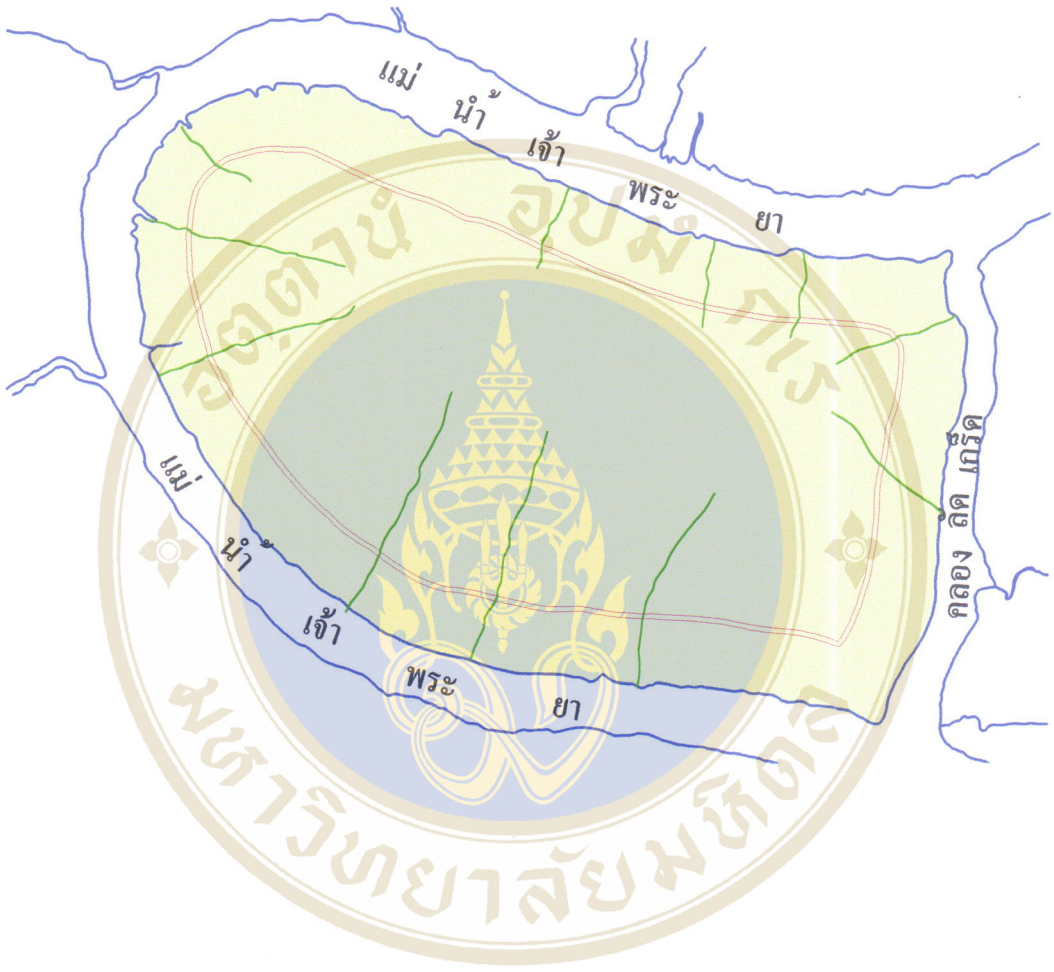
1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 28 แสดงเส้นทางคมนาคมทางบก ต. เกาะเกร็ด



คำอธิบายแผนที่

คลองสายหลัก

คลองย่อย

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 29 แสดงเส้นทางคมนาคมทางน้ำของ ต.เกาะเกร็ด

5.3.6 สถานศึกษา

จากการสำรวจพบว่า เด็กนักเรียนส่วนใหญ่จะเข้าเรียนใน โรงเรียนประถมศึกษาบนเกาะเกร็ด และจะเดินทางออกไปศึกษาต่อภายนอกเกาะเกร็ดในระดับมัธยมศึกษาและระดับที่สูงขึ้น ปัจจุบันเกาะเกร็ดมีโรงเรียนระดับประถมศึกษาทั้งหมด 3 แห่ง คือ โรงเรียนวัดศาลากุน หมู่ที่ 3, โรงเรียนวัดเสาธงทอง หมู่ที่ 6 และโรงเรียนวัดปรมัยยิกาวาส หมู่ที่ 7

ดังนั้นโรงเรียนประถมศึกษา จึงมีความสำคัญต่อการวางรากฐานด้านการศึกษาแก่เด็กนักเรียนในพื้นที่ ควรมีการพัฒนาทางด้านวิชาการควบคู่กับการส่งเสริมให้เด็กนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมและประเพณีที่สืบทอดต่อกันมา รวมถึงปลูกฝังจิตสำนึกการรักท้องถิ่นและภาคภูมิใจในเอกลักษณ์ของตนเอง เพื่ออนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมและประเพณีให้คงอยู่ต่อไป

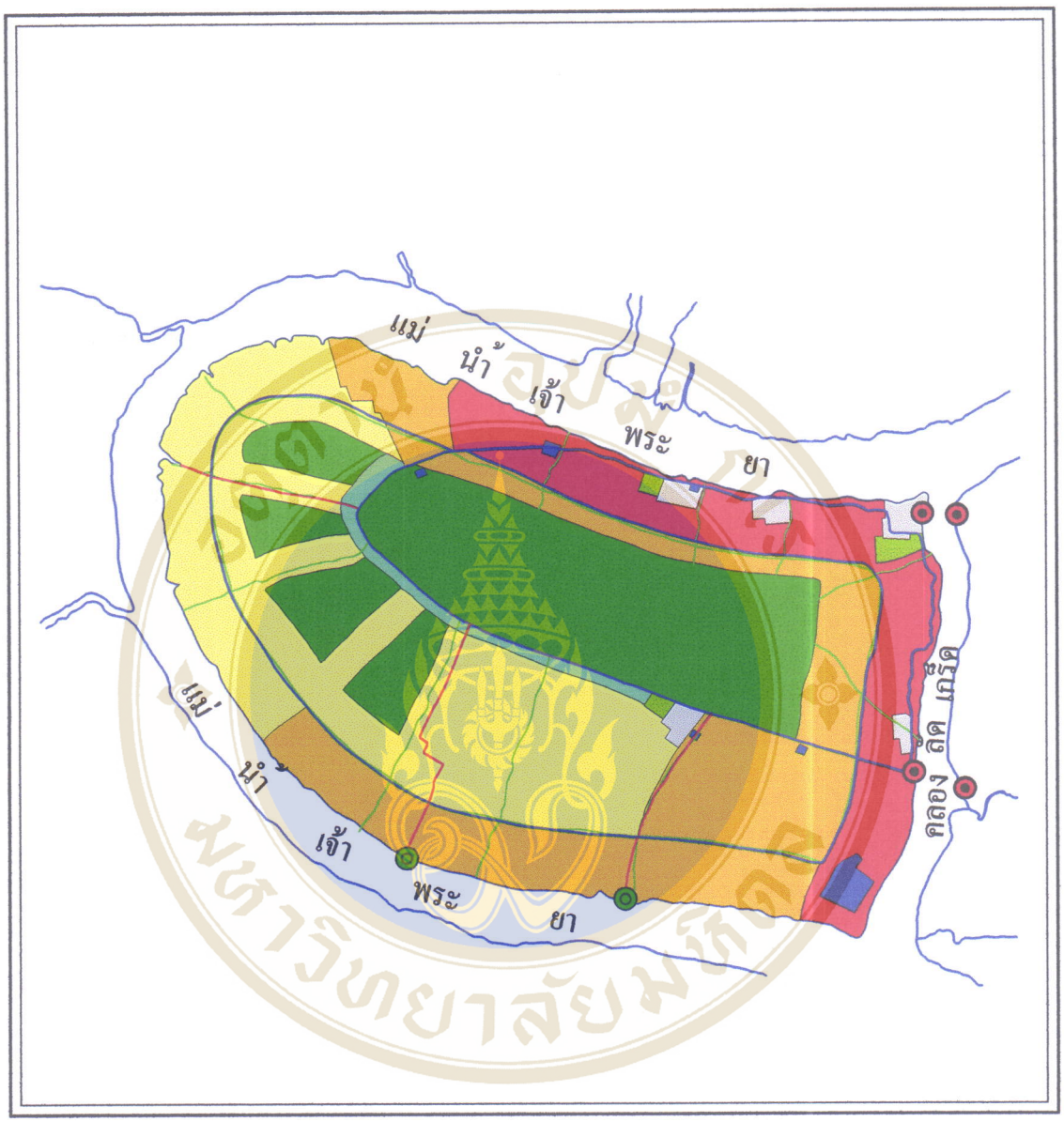
นอกจากโรงเรียนประถมศึกษาแล้ว ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน เนื่องจากผู้ปกครองส่วนใหญ่ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ส่วนหนึ่งเป็นแรงงานภายในพื้นที่ อีกส่วนหนึ่งเดินทางออกไปทำงานนอกพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระแก่ผู้ปกครอง ซึ่งเกาะเกร็ดนั้นมีสถานรับเลี้ยงเด็กอยู่แล้ว 1 แห่ง ในหมู่ที่ 5 แต่สภาพค่อนข้างทรุดโทรม จึงควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของสถานรับเลี้ยงเด็กและ เสริมบุคคลากรที่มีความรู้เพื่อสามารถรับเลี้ยงเด็กจำนวนมากขึ้น

5.3.5 การสาธารณสุข

ด้านการสาธารณสุขของเกาะเกร็ด มีความเพียงพอของการให้บริการจากสถานีอนามัยทั้ง 2 แห่ง แต่ควรมีการเตรียมความพร้อมด้านการช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน แม้ว่าเกาะเกร็ดจะสามารถเดินทางไปโรงพยาบาลภายนอกได้สะดวกก็ตาม

นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับอนามัยชุมชน การดูแลรักษาความสะอาดของที่อยู่อาศัย ซึ่งอาจทำได้โดยการจัดโครงการประกวดความสะอาดของบ้านเรือนและชุมชนเพื่อเป็นกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือจากประชาชนยิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

- ท่าเรือหลัก
- ท่าเรือรอง
- เส้นทางถนนสายรอง
- เส้นทางถนนสายหลัก
- คลอง

- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
- ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากและพาณิชยกรรมและบริการการท่องเที่ยว
- พื้นที่เกษตรกรรม
- สถาบันการศึกษา
- สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
- สถาบันศาสนา
- สวนสาธารณะริมทางเท้า

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 30 แสดงผังโครงสร้างการใช้ที่ดิน ต.เกาะเกร็ด

5.4 แผนพัฒนาและฟื้นฟูการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม

การประกอบอาชีพเกษตรกรรมของเกาะเกร็ดนิยมปลูกไม้ผล เช่น ทุเรียน, มะม่วง, ขนุน, ฝรั่ง, ส้มโอ, กล้วย และยังมีการปลูกผักสวนครัว พื้นที่สวนผลไม้กระจายอยู่ทั่วไปในหมู่ที่ 1 , 2, 3, 4 และ 5 หลังจากเกิดน้ำท่วมเมื่อปี 2538 และ 2539 สวนผลไม้เสียหายเป็นจำนวนมาก เนื่องจากน้ำท่วมขังเป็นเวลานานแรมเดือน



ภาพที่ 31 พื้นที่รกร้างบริเวณตอนกลางเกาะเกร็ด

จากสภาพพื้นที่ทั่วไปของเกาะเกร็ด สามารถพบเห็นพื้นที่รกร้างกระจายอยู่ทั่วไปในทุกหมู่บ้าน บางแห่งสลับกับพื้นที่สวน และบางแห่งเป็นพื้นที่ที่ติดต่อกันเป็นผืนใหญ่ จากการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่พบว่าพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการทำการเกษตรนั้นกระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งบางบริเวณปัจจุบันนี้ยังคงเป็นพื้นที่ทำการเกษตร บางบริเวณเป็นพื้นที่สวนผลไม้ที่ไม่มีการดูแลเอาใจใส่ และบางบริเวณพบว่าถูกปล่อยเป็นพื้นที่รกร้าง

การพัฒนาด้านการเกษตรของเกาะเกร็ด โดยการให้ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเกษตร ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้สายพันธุ์พืชที่มีคุณภาพให้ผลผลิตดี ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย ส่งเสริมการเกษตรแบบไร่นาสวนผสม เพื่อให้เกษตรกรมีผลผลิตจำหน่ายตลอดทั้งปี ส่งเสริมการเกษตรแบบยังชีพ ปลูกพืชผักสวนครัวและ เลี้ยงสัตว์สำหรับครัวเรือน

Copyright by Mahidol University

การปรับปรุงคุณภาพดินเป็นส่วนที่มีความสำคัญเช่นกัน แม้ว่าคุณสมบัติเดิมของดินค่อนข้างมีความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อผลิตพืชผลต่างๆ ซึ่งกลายเป็นสิ่งจำเป็นในการปลูกพืช บางแห่งมีธาตุอาหารน้อย และในสภาพปัจจุบันพบว่านอกจากปุ๋ยเคมีจะมีราคาแพงแล้ว ประสิทธิภาพของการใช้ปุ๋ยเคมียังค่อนข้างต่ำ ดังนั้นควรมีการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ดินเพื่อนำข้อมูลมาประกอบ การตัดสินใจในการใช้ปุ๋ยและการปรับปรุงสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินให้เหมาะสมกับพืชที่ปลูก เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยผิดสูตรหรือผิดประสิทธิภาพหรือในอัตราที่สูงเกินไปซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองและ เพิ่มต้นทุนการผลิต นอกจากนี้เพื่อเป็นการอนุรักษ์ดินในระยะยาว

แผนการส่งเสริมการเกษตรภาคการผลิตต้องมีการวางแผนด้านการตลาดควบคู่ด้วย เพื่อให้เกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตและมีรายได้เพิ่มขึ้น เพราะรายได้นั้นมีส่วนสำคัญในการจูงใจให้เกษตรกรกลับมาทำอาชีพการเกษตร เพื่อให้คงไว้ซึ่งพื้นที่เกษตรกรรมของเกาะเกร็ด แผนพัฒนาด้านการเกษตร ได้แก่

1. การฟื้นฟูสวนผลไม้ยืนต้น

ความเสียหายจากน้ำท่วมในปี พ.ศ. 2538 และ 2539 ส่งผลให้สวนผลไม้ของเกษตรกรล้มตายเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้เกษตรในพื้นที่ส่วนใหญ่ขาดความรู้เทคโนโลยีในการเพิ่มผลผลิต และขาดการดูแลรักษาสวนผลไม้

มีการจัดอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีใหม่แก่เกษตรกร ส่งสริมให้เกษตรกรเปลี่ยนจากสายพันธุ์ที่มีอายุมากเป็นพันธุ์ไม้ผลพันธุ์ที่ดี นอกจากนี้ส่งเสริมให้มีการทำการเกษตรแบบไร่นาสวนผสม มีการปลูกพืชหลายชนิดเพื่อให้สลับการให้ผลผลิตตลอดทั้งปี และควรส่งเสริมการผลิตนอกฤดูกาลเพื่อเพิ่มรายได้แก่เกษตรกรเช่น การส่งเสริมการปลูก มะม่วง ชมพู่ มะม่วง โดยการทำสวนของเกาะเกร็ด ต้องมีการขุดร่องสวนและทำคันดินล้อมรอบ พื้นที่เพื่อป้องกันน้ำท่วม

นอกจากนี้ส่งเสริมอนุรักษ์และฟื้นฟูสวนทุเรียน เนื่องจากเดิมเกาะเกร็ดมีการปลูกทุเรียนค่อนข้างมาก หลังจากเกิดน้ำท่วมสวนทุเรียนล้มตายถึง 95 เปอร์เซนต์ และส่วนใหญ่เป็นทุเรียนพันธุ์ดี ดังนั้นควรมีการฟื้นฟูสวนทุเรียนให้กลับสู่สภาพเดิม เพื่อให้เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตได้ เพราะทุเรียนยังเป็นผลไม้ที่เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายใน และตลาดต่างประเทศ

Copyright by Mahidol University

2. การส่งเสริการปลูกผักสวนครัว

เนื่องจากปัจจุบันมีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างไม่ถูกต้อง ใช้ปริมาณมากเกินความจำเป็น จนกระทั่งทำให้ศัตรูพืชบางชนิดเกิดการดื้อยา ทำให้ยากต่อการกำจัดเป็นเหตุให้ต้องมีการเพิ่มปริมาณการใช้ความถี่ในการฉีดพ่นมากขึ้น และใช้สารเคมีที่มีพิษร้ายแรงขึ้น ทำให้เกิดพิษตกค้างในผลผลิต ส่วนหนึ่งตกค้างในดินและแหล่งน้ำ

ดังนั้นส่งเสริมให้เกษตรกรมีความเข้าใจและ ตระหนักถึงอันตรายของสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษ ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดอย่างมาก และราคาสูงว่าผักที่ปลูกแบบมีการฉีดพ่นสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช นอกจากนี้ส่งเสริมให้มีการปลูกผักพื้นบ้าน เช่น หน่อกะลา ผักกูด ผักหนาม ผักกะเฉด ผักตำลึง ชะพู เพื่อเป็นการอนุรักษ์ผักพื้นบ้าน ทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้มีการผลิตผักพื้นบ้านในเชิงการค้า

3. ส่งเสริมการเกษตรยังชีพ

การส่งเสริมการเกษตรยังชีพ เป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถผลิตอาหารเพื่อบริโภคในครัวเรือนขั้นพื้นฐาน เพื่อลดค่าครองชีพในครอบครัว และเมื่อปฏิบัติบัติไปได้ระยะหนึ่งจนเกิดความชำนาญมากขึ้นสามารถทำเป็นอาชีพถาวรได้ในอนาคต โดยส่งเสริมการปลูกพืชผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์ปีก และการเลี้ยงปลา เกษตรกรอาจเลือกปลูกผักสวนครัวอย่างเดียว หรือปลูกผักสวนครัวร่วมกับการเลี้ยงปลาหรือการเลี้ยงสัตว์ปีก หรืออาจเลือกทั้งการปลูกผักสวนครัว การเลี้ยงปลาและการเลี้ยงสัตว์ปีก ซึ่งขึ้นอยู่กับพื้นที่ของเกษตรกร

4. การเลี้ยงสัตว์และการประมง

สภาพการเลี้ยงสัตว์ของเกาะเกร็ดไม่เหมาะกับการเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ เกษตรกรส่วนใหญ่จึงนิยมปลูกสวนผลไม้ และพื้นที่การเกษตรถูกขุดจึงมีสภาพเป็นร่องสวน การเลี้ยงสัตว์บนเกาะเกร็ดจึงส่งเสริมให้มีการเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน เช่น การเลี้ยงไก่พื้นเมือง สำหรับการประมง เกาะเกร็ดสามารถส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังเพื่อ เป็นรายได้เสริม เนื่องจากสภาพของดินสามารถเก็บกักน้ำไว้ได้เป็นอย่างดีและไม่ได้ใช้พื้นที่มากนัก

5. การปรับปรุงแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

พื้นที่เกาะเกร็ดมีลำคลองที่แตกแขนงจากแม่น้ำเจ้าพระยา เข้ามายังพื้นที่ด้านในทั้ง 7 หมู่บ้าน การขุดลอกคูคลองเหล่านี้จะช่วยเพิ่มการนำน้ำเข้ามาใช้ในการเกษตรได้มากขึ้น สำหรับ

Copyright by Mahidol University

คูคลองบางแห่งมีความยาวไม่พอที่จะเข้าไปถึงพื้นที่การเกษตรด้านใน ควรมีการขุดเพื่อเพิ่มความยาว และเพื่อสามารถเชื่อมกับคลองส่งน้ำจากการสร้างกำแพงกั้นน้ำท่วม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มปริมาณน้ำเพื่อใช้ในการเกษตร

5.5 การส่งเสริมการท่องเที่ยว

ศักยภาพของเกาะเกร็ดนั้น สามารถพัฒนาให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนนทบุรี โดยส่งเสริมการท่องเที่ยวในรูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านวัฒนธรรมประเพณี และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์เกษตรกรรม ซึ่งลักษณะการท่องเที่ยวของเกาะเกร็ดนี้เป็นแบบไปเช้า - เย็นกลับ (One Day Trip) แหล่งท่องเที่ยวของเกาะเกร็ดแบ่งออก เป็น 3 ประเภท

1. ประเภทประวัติศาสตร์ อันได้แก่ วัดวาอาราม โบสถ์
2. ประเภทศิลปวัฒนธรรมประเพณีและกิจกรรม ได้แก่ วิถีชีวิตของคนในชุมชน
3. ประเภทธรรมชาติ ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรมที่พัฒนาเพื่อการท่องเที่ยว

จากสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องประเพณีไปบ้างซึ่งเป็นผลมาจากสภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป การแต่งงานข้ามเชื้อชาติระหว่างชาวไทย-มอญ เป็นผลให้เกิดการผสมผสานระหว่าง 2 วัฒนธรรม ประกอบกับนโยบายด้านการท่องเที่ยวที่ส่งเสริมโดยมิได้มีการคำนึงถึงความสำคัญของแก่นแท้ของวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนอย่างแท้จริง เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุให้วัฒนธรรมประเพณีมอญลดความเข้มข้นลง (24)

ดังนั้นในการพัฒนาเมืองเพื่อการท่องเที่ยวแต่ละเมืองนั้นมีแนวทางที่แตกต่างกัน แต่ที่สำคัญควรพยายามรักษาความเป็นเอกลักษณ์ของเมือง รวมถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เพราะสิ่งเหล่านี้เองที่สร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว โดยไม่จำเป็นต้องสร้างสิ่งดึงดูดใจขึ้นมาใหม่

5.5.1 การพัฒนาการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ตำบลเกาะเกร็ด

การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ทรัพยากรภายในแหล่งท่องเที่ยว เป็นสิ่งดึงดูดความสนใจโดยเฉพาะสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ได้แก่ โบราณสถาน วัดวาอารมต่างๆ เนื่องจากแต่ละสถานที่มีความเป็นเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน แต่ต่างก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน นอกจากจะสามารถชมความงดงามของศิลปกรรมที่ช่างฝีมือในแต่ละสมัยแล้ว ยังเป็นที่เป็นแหล่งความรู้ซึ่งสามารถสืบสาวประวัติศาสตร์ เรื่องราวความเป็นมาในอดีต

Copyright by Mahidol University

ปัญหาและแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์

ปัญหาที่สำคัญของสถาปัตยกรรมเก่าแก่ของวัดต่างๆ ได้แก่ อาคารดังกล่าวก่อสร้างมาเป็นระยะเวลานานมักชำรุดเสียหาย หลักเกณฑ์ในการออกแบบซ่อมแซมไม่ควรลอกเลียนแบบของเดิม เหตุผลก็คือ วัสดุก่อสร้าง ฝีมือการก่อสร้าง ตลอดจนเทคโนโลยีในการก่อสร้างทำให้ไม่สามารถจะทำให้ทัดเทียมของเดิมได้ หรืออาจทำได้แต่ลงทุนสูงและไม่คุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ ในบางกรณีถ้าขาดความรู้ความเข้าใจ ก็อาจจะทำให้รูปแบบไม่กลมกลืนกัน ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุด คือการปรับปรุง ซ่อมแซม โดยจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา



ภาพที่ 32 สภาพชำรุดทรุดโทรมของวัด

5.5.2 การพัฒนาการท่องเที่ยวด้านนิเวศน์กษตรกรรม ตำบลเกาะเกร็ด

สวนผลไม้หรือสวนเกษตร เป็นระบบนิเวศนิเวศที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถดึงดูดให้นักท่องเที่ยวอยากเข้าชม เข้าชิมผลไม้สดจากสวน ดังนั้นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรกรรม หรือการท่องเที่ยวเกษตรสัญจร หรือการเที่ยวชมสวนเกษตร จึงเป็นการท่องเที่ยวที่นิยมกันมากขึ้น

Copyright by Mahidol University

สำนักหอสมุด

สวนผลไม้หรือสวนเกษตรเป็นระบบนิเวศที่มีความเปราะบาง หากได้รับความกระทบกระเทือนอย่างไม่ระวังอาจเกิดผลกระทบที่รุนแรง เช่นเกิดความเสียหายแก่ต้นไม้ หรือเกิดโรคระบาดได้ ความเสียหายที่เกิดจากการรับบริการนักท่องเที่ยวที่ไม่รู้จักวิธีการท่องเที่ยว เช่น การเข้าไปหัก หรือเด็ดไม้ผลจากต้นทำให้เกิดความเสียหายแก่กิ่งก้านของต้นไม้ หรือการไม่รู้เรื่องของผลแก่ - ผลอ่อนของไม้ผล ซึ่งเมื่อหักหรือเด็ดออกมาแล้วรับประทานไม่ได้ เหล่านี้ล้วนสร้างความเสียหายแก่สวนผลไม้และเจ้าของสวนผลไม้ได้ทั้งสิ้น

แนวทางการจัดการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรกรรม

1. การเตรียมสถานที่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนเกษตร การจัดเตรียมแปลงสาธิตเพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว ดูแลภูมิทัศน์ บริเวณแปลงสวนผลไม้ ให้มีความเรียบร้อยสวยงามเพิ่มขึ้น

2. จัดเตรียมมุมพักผ่อน สำหรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวชมสวนเกษตร และบริเวณนี้ยังสามารถเป็นที่จำหน่ายผลผลิตจากสวนให้แก่นักท่องเที่ยวโดยตรง

3. ดูแลภูมิทัศน์บริเวณสวนผลไม้ ให้มีความเรียบร้อยสวยงามเพิ่มขึ้น จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ทิ้งขยะ และมีบริการห้องสุขาที่สะอาดสำหรับนักท่องเที่ยว

ข้อดีการจัดการเกษตรเพื่อการท่องเที่ยว

1. เพิ่มผลผลิตให้แก่ครัวเรือนเกษตรกร เนื่องจากมีการพัฒนาการจัด การด้าน การเกษตร

2. เพิ่มรายได้แก่เกษตรกร ซึ่งมาจากการที่สามารถผลิตผลผลิตได้เพิ่มขึ้น และยังสามารถจำหน่ายผลผลิตแก่นักท่องเที่ยวที่เข้ามาชมสวนผลไม้โดยตรง

3. การจัดภูมิทัศน์ของสวนเกษตร นับเป็นการอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวของเกาะเกร็ดให้คงอยู่และยังสามารถสร้างรายได้แก่ชุมชนอีกด้วย

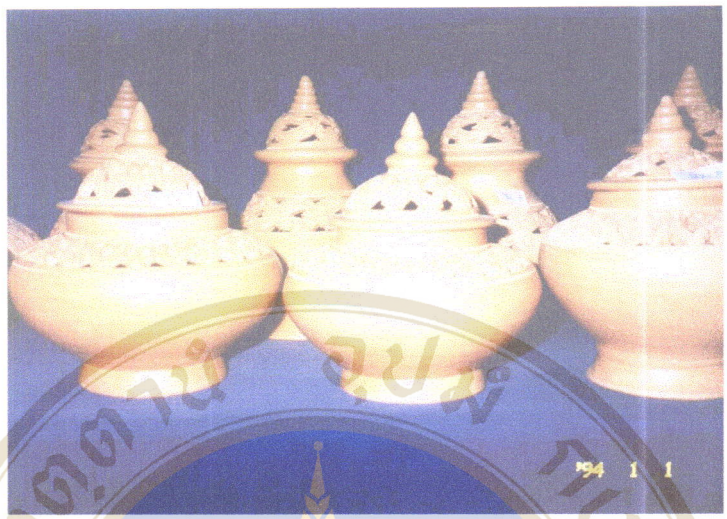
5.5.3 ปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวของเกาะเกร็ด

1. เอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวถูกทำลายอันเกิดจาก ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของร้านค้า เนื่องจากมิได้มีการจัดพื้นที่สำหรับร้านค้าไว้อย่างเป็นสัดส่วน ทั้งบริเวณร้านค้า ภายในวัดและร้านค้าริมทางเดิน ทำให้ส่วนประกอบต่างๆ รวมไว้อย่างไม่มีความกลมกลืน ไม่มีความเป็นระเบียบซึ่งคล้ายกับไม่ได้รับการเอาใจใส่เท่าที่ควร

นอกจากนี้เกิดจากการนำสินค้าโดยเฉพาะสินค้าที่ระลึก เครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตจากที่อื่นนำมาจำหน่ายในพื้นที่ ซึ่งสินค้าที่ผลิตจากแหล่งอื่นนั้นมีความแตกต่างกับสินค้าที่ผลิตในพื้นที่

แนวทางการแก้ไข จัดระเบียบที่ตั้งร้านค้าโดยเฉพาะร้านค้าภายในวัด เนื่องจากวัดเป็นสถานที่ที่ก่อให้เกิดความรู้สึก สงบ ร่มรื่น และศรัทธาในศาสนา

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 33 สินค้าที่ผลิตขึ้นในเกาะเกร็ด





ภาพที่ 34 แสดงสินค้าที่นำเข้ามาจำหน่ายในเกาะเกร็ด

2. ขาดป้ายบอกทิศทางในบริเวณที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวและส่วนบริการต่างๆ ในแหล่งท่องเที่ยวควรมีการบอกทิศทางที่ชัดเจน การบอกทิศทางนี้อาจเป็นในรูปของป้ายบอกทิศทางด้วยตัวอักษร รูปภาพ รูปแผนที่ ซึ่งสำคัญเป็นอย่างมากต่อนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ เนื่องจากนักท่องเที่ยวเหล่านี้มักมีปัญหาเรื่องภาษาในการสอบถาม

Copyright by Mahidol University

แนวทางการแก้ไข คือ วางระบบป้ายบอกทิศทางในสถานที่ท่องเที่ยวและส่วน บริการต่างๆ ป้ายบอกประวัติความเป็นมาและความสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ มีความเข้าใจและรู้จักสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรเพิ่มป้ายบอกส่วนบริการต่างๆ เช่น ทางไปห้องสุขา, ท่าเรือ, ร้านอาหาร, ที่จอดรถ, ประชาสัมพันธ์ (ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว), สถานที่พักผ่อน, สวนสาธารณะ , ร้านขายของที่ระลึก

3. ปัญหาที่สำคัญอีกประการคือการบริการห้องสุขา สำหรับนักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไปนับเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างหนึ่งทีมีความจำเป็น ซึ่งไม่สะดวกสำหรับการใช้บริการโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวสตรีที่ต้องใช้บริการห้องสุขาที่ตั้งอยู่ในวัด นอกจากนี้เรื่องความสะอาดไม่เพียงพอส่งกลิ่นรบกวนบรรยากาศที่ดีของแหล่งท่องเที่ยว

แนวทางแก้ไข ห้องน้ำห้องสำหรับบริการนักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป ควรอยู่ด้านนอกบริเวณที่เป็นกุฏิที่พักของพระสงฆ์ เพื่อความสะดวกในการใช้บริการ รูปแบบควรเป็นแบบที่เรียบ ง่าย มีการรักษาความสะอาดสม่ำเสมอ และเพิ่มจำนวนห้องสุขาสาธารณะให้เพียงพอ



ภาพที่ 35 ห้องสุขาสาธารณะ

4. ขาดความสะดวกสบายในแหล่งท่องเที่ยว นอกจากกิจกรรมการท่องเที่ยวแล้ว นักท่องเที่ยวยังต้องการสิ่งบริการอื่นๆ ด้วย เช่นบริเวณที่พักเพื่อรอกลุ่มนักท่องเที่ยวด้วยกัน

Copyright by Mahidol University

แนวทางการแก้ไข เช่น การเพิ่มศาลาพักผ่อน เพิ่มเก้าอี้สำหรับนั่งพักใต้ร่มเงาต้นไม้ในบริเวณสถานที่ท่องเที่ยว โดยออกแบบศาลาที่พักและใช้สีให้มีความกลมกลืนกับสภาพโดยรอบของสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ

5.5.4 เส้นทางการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวบนเกาะเกร็ดนั้นมี 2 ลักษณะคือ

1). <u>การชมวิถีชีวิตของชาวเกาะเกร็ดเกาะเกร็ด</u>

เป็นการเดินหรือปั่นจักรยานชมสถานที่ต่างๆ ที่น่าสนใจ และวิถีชีวิตของชาวเกาะเกร็ด โดยการลัดเลาะไปตามเส้นทางถนนสาธารณะ สำหรับเส้นทางท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่

ขึ้นเรือที่ท่าวัดปรมัยยิกาวาส สักการะพระพุทธไสยยาสน์ที่วัดปรมัยยิกาวาส ชมสถาปัตยกรรมที่สวยงามโดยรอบวัด ชมเจดีย์มุเตาองค์เดิมที่อยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา สักการะพระนันทมุนินท์ ชมพิพิธภัฑ์รัชกาลที่ 5 และพระมหารามัญเจดีย์ภายในวัดปรมัยยิกาวาส

จากนั้นชมบ้านกวานอาม่าน, ศูนย์วัฒนธรรมพื้นบ้านชาวมอญ ซึ่งอยู่ห่างจากวัดปรมัยยิกาวาส ประมาณ 100 เมตร ซึ่งจัดแสดงเครื่องปั้นดินเผาโบราณ จากนั้นชมวิถีชีวิตของชาวบ้านเกาะเกร็ดสองข้างทางเดิน รวมทั้งสามารถแวะชมและเลือกซื้อสินค้าของที่ระลึกจากร้านค้า

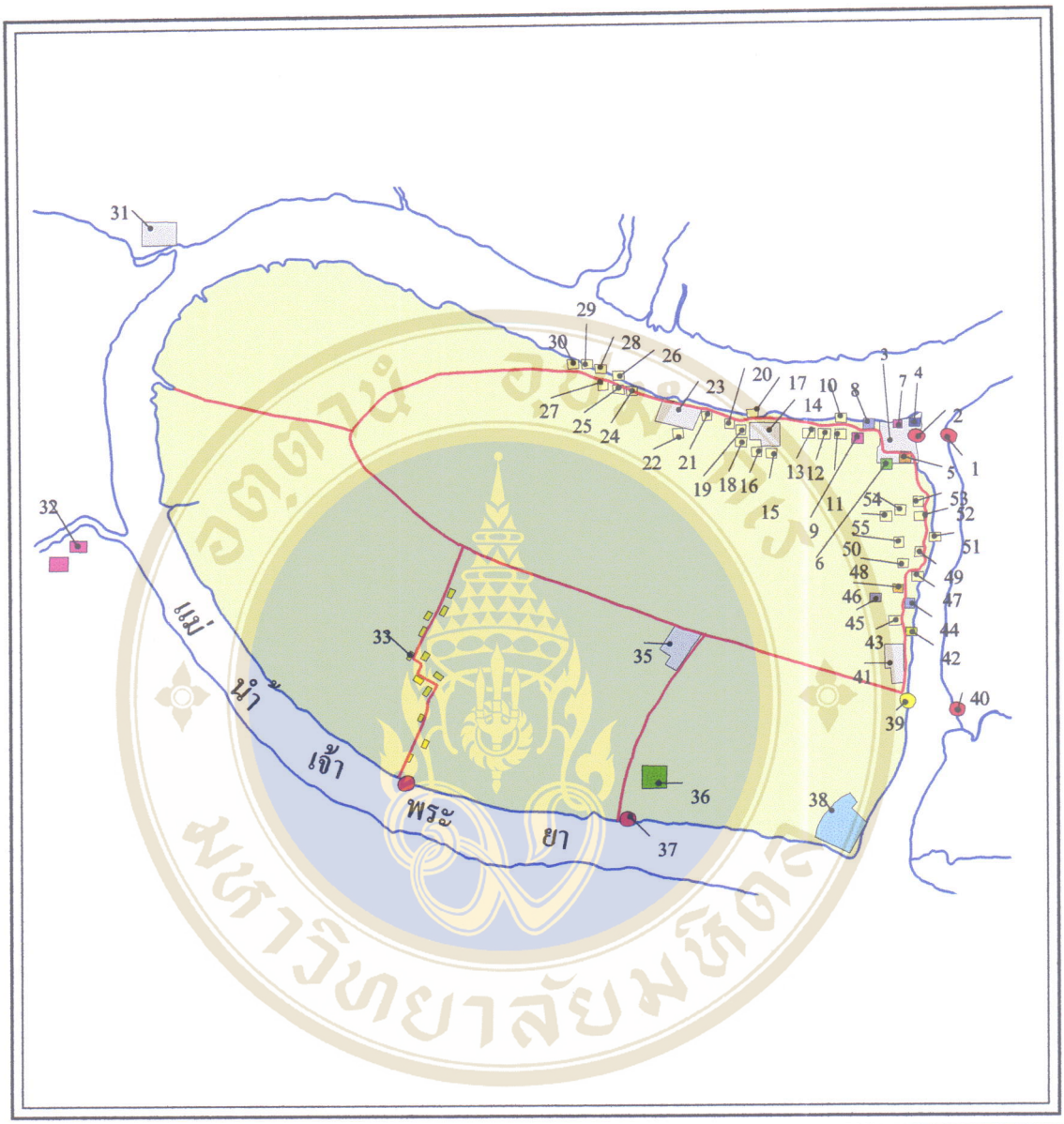
ลัดเลาะทางเดินเท้าจนกระทั่งถึงวัดไผ่ล้อมและวัดเสาธงทองซึ่งอยู่ไม่ห่างกันมากนักระหว่างทางนักท่องเที่ยวสามารถชมวิถีชีวิตของชาวบ้าน ซึ่งเมื่อผ่านวัดเสาธงทองไปแล้วจะเห็นวิถีชีวิตที่เงียบสงบของชาวสวนบ้านเกาะเกร็ด โดยมีสวนเกษตรทั้งสองฝั่งทางเท้า

จากนั้นชมวัดสถาปัตยกรรมของวัดศาลากุน หมู่ที่ 3 ซึ่งเป็นวัดที่มีสถาปัตยกรรมที่แตกต่างไปจากวัดอื่นๆ เนื่องจากวัดนี้เป็นวัดที่มีสถาปัตยกรรมแบบชาวไทยพุทธ จากนั้นชมความเก่าแก่ของวัดฉิมพลีหรือวัดป่าฝ้าย หมู่ที่ 2

เมื่อเดินทางมาถึงหมู่ที่ 2 แล้วนักท่องเที่ยวเริ่มเห็นวิถีชีวิตของชาวมอญอีกครั้ง โดยเริ่มมีการทำเครื่องปั้นดินเผาอีกครั้ง มีโรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาทั้งครกและกระถาง ร้านค้าขายสินค้าที่ระลึกต่างๆ ในหมู่ที่ 1 ก็มีลักษณะที่คล้ายกัน จากนั้นลัดเลาะเรื่อยมาจนกระทั่งถึงวัดปรมัยยิกาวาสอีกครั้งเป็นการสิ้นสุดการเที่ยวชมเกาะเกร็ด

นอกจากนี้เส้นทางท่องเที่ยวสวนเกษตรในเกาะเกร็ดที่ส่งเสริม เริ่มจากบริเวณหมู่ที่ 5 เมื่อผ่านวัดเสาธงทองไปแล้ว ซึ่งจะเห็นสวนผลไม้ของเกษตรกรอยู่สองฝั่งข้างทาง นักท่องเที่ยวสามารถเข้าชมได้ นอกจากนี้ยังสามารถเข้าชมสวนเกษตรโดยทางน้ำ โดยใช้เรือแจวขนาดเล็ก เนื่องจากคูคลองต่างๆ สามารถเข้าถึงสวนเกษตรด้านในและคูคลองเหล่านี้ยังเชื่อมต่อกับคลองส่งน้ำ ทำให้สามารถชมสวนเกษตรในเกาะเกร็ดได้อย่างทั่วถึง

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

1. ท่าเรือวัดสนามเหนือ
2. ท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาส
3. วัดปรมัยยิกาวาส
4. พระเจดีย์มุเตา
5. พิพิธภัณฑ์ ร.5
6. พระมหารามัญเจดีย์
7. ศาลารับเสด็จ
8. ศูนย์วัฒนธรรมพื้นบ้านชาวมอญ
9. หมู่บ้านเครื่องปั้นดินเผากวานอาม่าน
10-13 โรงงานเครื่องปั้นดินเผา
14. วัดไผ่ล้อม
15-22 โรงงานเครื่องปั้นดินเผา
23. วัดเสาธงทอง
24-30 โรงงานเครื่องปั้นดินเผา
31. วัดใหญ่สว่างอารมณ์
32. หมู่บ้านขนมหวาน
33. ชุมชนอิสลามเกาะเกร็ด
34. ท่าเรือคลองโต๊ะคำ
35. วัดศาลากุน
36. สวนทุเรียนกำนันสมชาย
37. ท่าเรือคลองศาลากุน
38. บ้านเกร็ดตระการ
39. ท่าเรือวัดป่าฝ้าย
40. ท่าเรือวัดกลางเกร็ด
41. วัดนิมพลีหรือวัดป่าฝ้าย
42. ร้านอาหารเกาะเกร็ด
43. โรงงานเครื่องปั้นดินเผา
44. ศูนย์แสดงเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด
45. ศูนย์แสดงเครื่องปั้นดินเผาจ๋อมแจ๋ม
46. เตาเผาโบราณ
47- 55โรงงานเครื่องปั้นดินเผา

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 36 แสดงที่ตั้งจุดท่องเที่ยวภายใน ต. เกาะเกร็ด

2. การชมทิวทัศน์สองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยารอบเกาะเกร็ด

โดยเริ่มจากการเดินเที่ยวชมวิถีชีวิตของชุมชนมอญเกาะเกร็ดในหมู่ที่ 7, หมู่ที่ 6 เรื่อยไปจนกระทั่งถึงวัดเสาธงทอง หมู่ที่ 6 จากนั้นลงเรือที่ท่าเรือวัดเสาธงทอง ล่องเรือไปทางท้ายเกาะสู่วัดใหญ่สว่างอารมณ์ ตำบลอ้อมเกร็ด ซึ่งบริเวณหน้าวัดจะเป็นแหล่งอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ นักท่องเที่ยวมักนิยมให้อาหารปลาในบริเวณนี้ จากนั้นล่องเรือไปทางใต้เลี้ยวเข้าคลองบางบัวทอง หรือที่เรียกกันติดปากว่า คลองขนมหวาน ชมหมู่บ้านขนมไทย ซึ่งชาวบ้านจะประกอบอาชีพการ ทำขนมทั้งสองฝั่งคลอง มีขนมไทยมากมาย ซึ่งเรือนำเที่ยวจะนำนักท่องเที่ยวแวะร้านขนมไทยเพื่อ ให้นักท่องเที่ยวได้ซื้อขนมต่างๆ เป็นของฝาก

จากนั้นเรือจะย้อนกลับออกมาบริเวณปากคลอง มีปล่องเตาเผาอิฐ บ.บ.ท. ซึ่งเป็นอิฐทนไฟแห่งแรกของประเทศไทย ล่องเรือผ่านสถานสงเคราะห์บ้านเกร็ดตระการซึ่งเป็นสถานที่ฝึกอาชีพของกรมประชาสงเคราะห์ จากนั้นเรือวิ่งตรงไปแล้วขึ้นฝั่งที่ท่าน้ำหมู่ที่ 1 เป็นอันสิ้นสุดการเที่ยวชมเกาะเกร็ดโดยทางน้ำ ซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว



ภาพที่ 37 วัดปรมัยยิกาวาส และพระนันทมุนินทร์ภายในอุโบสถของวัด

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 38 ศาลารับเสด็จ (ซ้าย) และเจดีย์มุเตาองค์เดิม ริมแม่น้ำเจ้าพระยา (ขวา)



ภาพที่ 39 วัดไผ่ล้อม (ซ้าย) และวัดเสาธงทอง (ขวา)



ภาพที่ 40 พิพิธภัณฑ์ภายในวัดปรมัยยิกาวาส (ซ้าย) และ โรงงานเครื่องปั้นดินเผา (ขวา)

Copyright by Mahidol University

5.6 ข้อกำหนดการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ด

การกำหนดผังโครงสร้างการใช้ที่ดินและรูปแบบการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ด ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าเกาะเกร็ดไม่ควรพัฒนาให้เป็นพื้นที่เมือง ดังนั้นการพัฒนาด้านต่างๆ ควรต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปจากที่ควรเป็น และเพื่อเป็นการสวงนรักษาพื้นที่สีเขียวของเกาะเกร็ดไว้ จึงควรกำหนดมาตรการการใช้ที่ดินของเกาะเกร็ด ไว้ด้วย

1. บริเวณที่เป็นพื้นที่ริมน้ำห้ามมีการปลูกสร้างอาคารที่มีความสูงเกิน 3 ชั้น ตามกฎผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี

2. การปลูกสร้างอาคารให้มีระยะถอยร่นไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร จากริมฝั่งแม่น้ำ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำ หรือการสาธารณูปโภค

3. การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นและพาณิชยกรรม สามารถกำหนดให้เป็นการใช้ที่ดินเพื่อการท่องเที่ยวและพื้นที่บริการด้านการท่องเที่ยว

3. การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง เป็นพื้นที่สำหรับรองรับการขยายตัวของความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตของเกาะเกร็ด

4. การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย สามารถให้มีการใช้ที่ดินปะปนกันได้กับการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม เนื่องจากการใช้ที่ดินประเภทหนาแน่นน้อยนั้นเป็นการปลูกสร้างบ้านเรือนในพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง

5. พื้นที่สวนสาธารณะของเกาะเกร็ดได้แก่ บริเวณสองข้างทางเท้าสาธารณะในหมู่ที่ 3, 4 และ 5 นอกจากนี้บริเวณวัด โรงเรียน และสถานที่ราชการสามารถพัฒนาเป็นสวน สาธารณะได้

6. การใช้ทีดินเพื่อการเกษตรกรรม ต้องมีการอนุรักษ์ไว้เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวของเกาะเกร็ด ทั้งยังเป็นพื้นที่ที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรกรรมของเกาะเกร็ดอีกด้วย

Copyright by Mahidol University

บทที่ 6
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

ในงานวิจัยฉบับนี้ ได้ทำการศึกษาเพื่อหาศักยภาพความเหมาะสมของการใช้ที่ดินของตำบลเกาะเกร็ด โดยวิธี Potential Surface Analysis (PSA) จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นพบว่า เกาะเกร็ดนั้นไม่เหมาะที่จะพัฒนาให้เป็นเมือง เนื่องจากข้อจำกัดด้านขนาดพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นเกาะขนาดเล็กกลางลำน้ำเจ้าพระยา และความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เหมาะแก่การทำการเกษตร

จากผลการวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมของการใช้ที่ดิน สามารถแบ่งระดับความเหมาะสมของการใช้ที่ดินออกเป็น 4 ระดับ คือ โดยบริเวณที่มีผลคะแนนจากการวิเคราะห์มากที่สุดจัดให้เป็นประเภทที่อยู่อาศัย ประเภทหนาแน่นมากและพาณิชยกรรมและพื้นที่ท่องเที่ยวและการบริการด้านการท่องเที่ยว, ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นปานกลาง, ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นน้อย และพื้นที่เกษตรกรรมตามลำดับ

เมื่อพิจาณาด้านสังคม เกาะเกร็ดเป็นพื้นที่ที่มีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวไทยเชื้อสายมอญค่อนข้างเด่นชัด เนื่องจากเป็นประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่ที่มี อยู่ถึงร้อยละ 43 ของประชากรของเกาะเกร็ด ด้วยลักษณะที่โดดเด่นวัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิต รวมทั้งงานศิลปเครื่องปั้นดินเผา ล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ เกาะเกร็ดจึงได้รับการสนับสนุนจากทางราชการเป็นอย่างดีในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดนนทบุรี ทั้งนี้ประชากรในพื้นที่เองก็มีความตื่นตัวเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐ

ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากปัจจัยดังที่กล่าวมาแล้ว พื้นที่เกาะเกร็ดจึงเหมาะที่จะเป็นเมืองสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม โดยมีแนวคิดการพัฒนาในแนวทางอนุรักษ์ (Conservation) ทั้งด้านกายภาพ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งสามารถตอบสนองนโยบายจากทางราชการที่จะพัฒนาเกาะเกร็ดเพื่อการท่องเที่ยว โดยสามารถพัฒนาให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศด้านวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรกรรม

น้ำท่วม ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา การแก้ไขโดยการสร้างกำแพงกั้นน้ำท่วม เพื่อป้องกันน้ำที่เพิ่มสูงของแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงฤดูน้ำหลาก โดยกำแพงกั้นน้ำท่วมนี้นอกจากจะใช้ป้องกันน้ำท่วมแล้ว ยังสามารถใช้เป็นเส้นทางคมนาคมได้ด้วยการใช้สันของกำแพง

Copyright by Mahidol University

กั้นน้ำท่วมเป็นถนนขนาดของกำแพงกั้นน้ำท่วมจะมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมคางหมู ความสูง 1.5 เมตร ความกว้างของสันกำแพงกั้นน้ำประมาณ 1.5 เมตร และ 6 เมตร

การคมนาคมทางบกในพื้นที่ เกาะเกร็ดมีถนนสายหลัก 2 ซึ่งมีลักษณะเป็นวงแหวนล้อมรอบพื้นที่ ถนนสายหลักสายที่ 1 คือ ถนนสายใหม่จากการสร้างกำแพงกั้นน้ำท่วม ความยาวโดยรอบ 6.25 กิโลเมตร สำหรับถนนสายหลักสายที่ 2 คือ ถนนวงแหวนสายเก่าที่มีการปรับปรุงซ่อมแซม ความยาวของถนน 5.31 กิโลเมตร

สำหรับการคมนาคมในบริเวณพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยและพื้นที่การเกษตรนั้นเป็นถนนขนาดเล็กราดยางมะตอย เพื่อความสะดวกในการสัญจรของผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณนี้

การคมนาคมทางน้ำโดยใช้คลองส่งน้ำที่เกิดจากการสร้างกำแพงกั้นน้ำ ซึ่งเชื่อมเป็นโครงข่ายทั่วทั้งเกาะกับลำคลองในพื้นที่ โดยจำเป็นต้องมีการขุดลอกคลองและขุดเพิ่มความยาวของดูคลองต่างๆ เสียก่อน

การพัฒนาด้านการเกษตรของเกาะเกร็ดเป็นส่วนที่มีความสำคัญ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูณ์ แต่พบว่าพื้นที่ส่วนหนึ่งได้ถูกปล่อยให้เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า จึงควรมีการส่งเสริมให้มีการทำการเกษตรโดยฟื้นฟูสวนผลไม้ยืนต้น และส่งเสริมการปลูกทุเรียน การปลูกผักปลอดสารพิษ การทำเกษตรยังชีพ การทำการประมง สามารถทำได้โดยการเลี้ยงในกระชังเพื่อเป็นรายได้เสริม สำหรับการเลี้ยงสัตว์นั้นไม่เหมาะที่จะทำเพื่อการค้าเนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่ ส่งเสริมให้เป็นการเลี้ยงเพื่อบริโภคในครัวเรือน

ด้านการท่องเที่ยว เกาะเกร็ดได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากทางราชการเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดนนทบุรี การท่องเที่ยวของเกาะเกร็ดนั้นส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ซึ่งประกอบด้วยการท่องเที่ยวเชิงนิเวศด้านวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรม

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมนั้น เกาะเกร็ดมีเอกลักษณ์ของชาวมอญที่โดดเด่น และเป็นจุดที่ได้รับการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักนักท่องเที่ยว แต่ขณะนี้เกาะเกร็ดกำลังประสบกับการพัฒนาที่โดยขาดเอกลักษณ์ของตนเอง สามารถสังเกตได้จากเครื่องปั้นดินเผาที่มีชื่อเสียงของเกาะเกร็ดได้มีการผลิตกันน้อยลง และมีเครื่องปั้นดินเผาจำนวนมากที่ไม่ได้ผลิตในเกาะเกร็ดแต่ถูกนำมาจากภายนอกเพื่อมาขายในเกาะเกร็ด ความประณีตสวยงามนั้นแตกต่างอย่างชัดเจน จึงควรเร่งให้มีการอนุรักษ์และถ่ายทอดศิลปการทำเครื่องปั้นดินเผา แก่ชาวเกาะเกร็ดรุ่นใหม่เพื่อให้เอกลักษณ์ยังคงอยู่ต่อไป

ปัญหาที่สำคัญของสถาปัตยกรรมเก่าแก่ของวัดต่างๆ ได้แก่ อาคารดังกล่าวก่อสร้างมาเป็นระยะเวลานานมักชำรุดเสียหาย หลักเกณฑ์ในการออกแบบซ่อมแซมไม่ควรลอกเลียนแบบของเดิม ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุด คือการปรับปรุง ซ่อมแซม โดยจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา

Copyright by Mahidol University

ด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวด้านนิเวศนกษตรกรรม เป็นแนวทางที่ช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร ภายหลังจากที่มีการฟื้นฟูสภาพสวนผลไม้ยืนต้น และปรับปรุงพื้นที่รกร้างให้กลับมาทำการเกษตรได้อีกครั้ง โดยที่การจัดการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรกรรม ต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมสถานที่ การจัดการสวนเกษตร และการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว เนื่องจากการท่องเที่ยวประเภทนี้ยังเป็นสิ่งใหม่การพัฒนาควรเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป

รวมถึงการเพิ่มบริการด้านอื่นๆ เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายแก่นักท่องเที่ยว เช่น จัดทำป้ายเพื่อบอกเส้นทางและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่างๆ ต้องมีการจัดการเกี่ยวกับความระเบียบเรียบร้อยของการตั้งแผงเพื่อค้าขาย การปรับปรุงและเพิ่มจำนวนเก้าอี้หรือเตรียมสถานที่สำหรับนั่งพักแก่นักท่องเที่ยว รวมถึงการเพิ่มบริการเกี่ยวกับห้องสุขาเพื่อ ความสะดวกของนักท่องเที่ยว

6.2 ข้อบกพร่องในงานวิจัย และข้อเสนอแนะ

ในงานวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อพกพร่องในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การจัดทำแผนที่ เนื่องจากพื้นที่เกาะเกร็ดไม่มีแผนที่ที่แสดงมาตราส่วนที่ชัดเจน รวมทั้งเส้นแบ่งเขตหมู่บ้าน และจัดที่แสดงสถานที่ต่างๆ นั้นไม่มีการทำอย่างถูกต้องและชัดเจนมาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องจัดทำแผนที่เพื่อใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ขึ้น ซึ่งอาจมีข้อผิดพลาดระหว่างการจัดทำแผนที่ได้เช่นกัน

2. การวิเคราะห์ศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ ต้องมีการกำหนดปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ ในการวิเคราะห์ และในแต่ละปัจจัยนั้นต้องมีการให้ค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยเพื่อแสดงถึงความ สำคัญที่แตกต่างกันของปัจจัยที่นำมาวิเคราะห์ และมีการนำไปใช้ในการคำนวณ การให้ค่าคะแนนนี้อาจมีความผิดพลาดได้ ซึ่งจะส่งผลต่อผลการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่

3. ด้านข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับประชากร เนื่องจากการวางแผนการใช้ที่ดินในอนาคต ข้อมูลด้านประชากรเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่มีขนาดเล็กดังเช่นเกาะเกร็ดนี้ ดังนั้นข้อมูลด้านประชากรจึงต้องมีความถูกต้องสมบูรณ์ค่อนข้างมาก แต่เนื่องจากข้อมูลด้านประชากรของเกาะเกร็ดนี้ได้ถูกจัดเก็บโดยหลายฝ่าย จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเพิ่มความถี่ถ้วนในการเลือกแหล่งข้อมูลเพื่อนำมาประกอบในการวางแผน ความคลาดเคลื่อนจึงเกิดขึ้นได้ในงานวิจัยครั้งนี้

4. ด้านการวางแผนการพัฒนาเกาะเกร็ดนั้น หน่วยงานราชการที่มีส่วน เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีแนวทางที่ชัดเจนในการบริหารจัดการ ประกอบกับชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาในทุกด้าน เนื่องจากแผนการพัฒนาเหล่านี้ล้วนส่งผลโดยตรงต่อประชาชนในเกาะเกร็ด

Copyright by Mahidol University

5. การส่งเสริมท่องเที่ยวนั้นเป็นการใช้ทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวของท้องถิ่น เป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาท่องเที่ยว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาด้านความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรจากแหล่งท่องเที่ยวอย่างเหมาะสม และเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวในขณะเดียวกัน เช่น การศึกษาอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความสามารถของประชากรในพื้นที่ในการรองรับนักท่องเที่ยวที่จะเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ รวมถึงการเข้าชมสวนเกษตรในแต่ละครั้งเพื่อที่จะดูแลต้อนรับและให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวได้อย่างทั่ว ถึง ซึ่งอาจขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมศิลปากร กรมพัฒนาการเกษตร หรือมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่มีผู้เชี่ยวชาญมาให้ความช่วยเหลือ

6. ในการวางแผนพัฒนาเกาะเกร็ด ส่วนที่ต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก คือเรื่องของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อกิจกรรมในพื้นที่ เนื่องจากเกาะเกร็ดเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ มีเอกลักษณ์ของขนบธรรมเนียมประเพณี และวิถีชีวิต ดังนั้นแผนพัฒนาต่างๆ ต้องคำนึงถึงแก่นแท้ของเอกลักษณ์ของชุมชน การวางแผนต้องสอดคล้องต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน และกิจกรรมต่างๆ ยังคงสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

Copyright by Mahidol University

รายการอ้างอิง

1. กรมโยธาธิการ. กระทรวงมหาดไทย. รายงานการประชุมสัมมนาเรื่อง การป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน จังหวัดนนทบุรี. 3 มิถุนายน 2540 ; โรงแรมริชมอนด์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี : 2540. หน้า 5.
2. อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. รายงานความเสียหายผู้ประสบอุทกภัย จังหวัดนนทบุรี ปี พ.ศ. 2538 – 2539 ; 2539.
3. สัญญา สัญญาวิวัฒน์. หลักสังคมวิทยา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช; 2523. หน้า 1.
4. ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2536. หน้า 1.
5. สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. รายงานการประชุมสัมมนาเรื่อง การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม. 2 – 5 กันยายน 2521 จังหวัดภูเก็ต ; 2521.
6. พวงเพชร สุรัตนกวีกุล และ เฉอมาลย์ ราชภัณฑารักษ์ , บรรณาธิการ. มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ; 2541. หน้า 36.
7. กฤช เพิ่มทันจิตต์. ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการเกิดเป็นเมือง. กรุงเทพฯ : ครีเอทีฟ พับลิชชิ่ง ; 2536. หน้า 54.
8. นิพนธ์ เมธินาพิทักษ์. คู่มือการวางผังและปฏิบัติตามผังเมืองรวม. กรุงเทพฯ : กองฝึกอบรม กรมการผังเมือง ; 2539. หน้า 15, 32, 37.
9. กรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย. ทฤษฎีและความรู้ทางด้านผังเมือง. กรุงเทพฯ : 2540. หน้า 19, 28 – 35, 97 – 101, 125.
10. พงศ์สิห์ ชุมสาย ณ อยุธยา. เกณฑ์การวางผังเมืองรวม. กรุงเทพฯ : กรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ; มปป.
11. Josaph DC. Time Saver Standard for Interior Design and Space Planning. NY. McGraw – Hill ; 1991. P 25.
12. Ray T. London's New Town : A study of Self – Contained and Blanced Community. London : 1969. P.382.
13. Spreiregen, Paul D. Urban Design : The Arctricture of Town and Cities. 1965. P.51.
14. การเคหะแห่งชาติ. กำหนดรายการมาตรฐานที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : 2517.

Copyright by Mahidol University

15. กรมสามัญศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการสภาการศึกษาแห่งชาติ. เกณฑ์การตัดสินการเปิดโรงเรียนมัธยมศึกษา ปี พ.ศ. 2524. กรุงเทพฯ : กรมสามัญศึกษา ; 2524.

16. พรทิพย์ อมาตยกุล. โครงสร้างสภาพแวดล้อมทางกายภาพขององค์ประกอบชุมชนระดับ ตำบล : การศึกษากรณีตัวอย่าง [วิทยานิพนธ์ปริญญาผังเมืองมหาบัณฑิต ภาควิชาผังเมือง]. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2525.

17. ศุภกฤษ์ สินสุพรรณ การประปาและการควบคุมมลภาวะ เล่มที่ 1 : การรวบรวมและลำเลียงน้ำและน้ำเสีย. ขอนแก่น. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; 2526.

18. วิภา พูนเพียร. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวางผังเมืองรวม. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนามาตรฐานผังเมือง. กรมการผังเมือง ; 2538. หน้า 84 – 88.

19. Ceballos-Lascurain, H.IUCN'S Ecotourism Consultancy Programme, Expianatory Brochure. Mexico : 1993. P. 31-35.

20. Commonwealth Department of Tourism, Toursim Australia 's Passport to growth, A National Tourism Strategy (Implementation Progress Report Nomber 1). Canberra : Commonwealth of Australia ; 1993. P.47.

21. ภราเดช พยัฆวิเชียร. พัฒนาท่องเที่ยวในทิศทางที่ยั่งยืน. จุลสารการท่องเที่ยว ปีที่ 15 เล่มที่ 2 เมษายน- มิถุนายน 2539. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ; 2539. หน้า 4-7.

22. บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา. มารู้จักการท่องเที่ยวเชิงนิเวศกันเถิด. จุลสารการท่องเที่ยว ปีที่ 18 เล่มที่ 2 เมษายน- มิถุนายน 2542. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ; 2542. หน้า 12.

23. สมบูรณ์ สุวีระ. เศรษศาสตร์วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2530. หน้า 215-240.

24. สมศรี ศิริขวัญชัย. การวิเคราะห์เชิงนิเวศวิทยาวัฒนธรรมเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ : กรณีศึกษาชุมชนมอญเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต]. คณะสังคมศาสตร์และมนุษศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล : 2541.

25. สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอปากเกร็ด. ข้อมูลการท่องเที่ยวตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. นนทบุรี : 2541. หน้า 5.

26. องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด. แผนพัฒนาตำบลประจำปี 2542 ส่วนที่ 1 : สภาพขององค์การบริหารส่วนตำบล. นนทบุรี : 2542. หน้า 2.

27. วินัย ภูมิพิทักษ์กุล. แนวทางการพัฒนาบริเวณเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาผังเมืองมหาบัณฑิต ภาควิชาผังเมือง]. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2536.

Copyright by Mahidol University

28. สำนักงานผังเมืองจังหวัดนนทบุรี. ผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 1). นนทบุรี : 2540. หน้า 8, 11 – 12.

Copyright by Mahidol University



ภาคผนวก
พื้นที่ศึกษา

Copyright by Mahidol University

1. ประวัติความเป็นมา

เกาะเกร็ดเป็นเกาะขนาดใหญ่กลางลำน้ำเจ้าพระยา มีฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน เกาะเกร็ดเกิดขึ้นจากการขุดคลองลัดลำน้ำเจ้าพระยาตรงที่เป็นแหลมยื่นไปตามความโค้งของแม่น้ำเจ้าพระยา ในสมัยสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระ แห่งกรุงศรีอยุธยาในปี พ.ศ. 2265 เรียกคลองนี้ว่า "คลองลัดเกร็ดน้อย" (คลองลัดเกร็ดใหญ่อยู่ที่จังหวัดปทุมธานี ที่ขุดลัดแม่น้ำเจ้าพระยาตอนท้ายอำเภอสามโคกมาทางใต้ถึงคลองบางขวางเชียงราก) ขนาดกว้าง 6 วา ยาว 35 เส้นเศษ ลึก 6 ศอก ต่อมากระแสน้ำเปลี่ยนทิศทางทำให้คลองขยายกว้างขึ้น เพราะถูกความแรงของกระแสน้ำเซาะตลิ่งพังจึงกลายเป็นแม่น้ำลัดเกร็ดและเกาะเกร็ด จนมีสภาพเป็นเกาะดังเช่นปัจจุบัน

ชื่อของเกาะเกร็ดแต่เดิมนั้นคงไม่มี คงเรียกตามสภาพพื้นที่ที่เป็นแหลมยื่นของพื้นดินว่าบ้านแหลม ปัจจุบันนี้บริเวณใกล้เคียงยังคงมีบ้านและคลองที่เรียกบ้านแหลมเหนือ และบ้านแหลมกลาง เมื่อขุดคลองลัดแล้วสภาพการเป็นเกาะยังไม่ชัดเจนเพราะเป็นเพียงคลองลัดแคบๆ เรียกว่า "ลัดเกร็ด" ด้านตะวันตกของเกาะเรียกอ้อมเกร็ด ในต้นรัชกาลที่ 3 สุนทรภู่ได้กล่าวถึงเกาะเกร็ดไว้ในนิราศภูเขาทอง ได้เรียกชื่อของชุมชนเท่านั้น ไม่ได้กล่าวถึงชื่อเกาะแต่อย่างใด ดังนี้ "ถึงเกร็ดย่านบ้านมอญแต่ก่อนเก่า ผู้หญิงเกล้ามวยงามตามภาษา" (25)

เมื่อลำคลองกว้างขึ้น สภาพความเป็นเกาะเด่นชัดขึ้นจึงเรียกเกาะ แต่ชื่อที่เรียกกันในชั้นแรกนั้นเรียกว่า "เกาะศาลากุน" ชื่อนี้ยังปรากฏอยู่ในโฉนดที่ดินที่ออกในสมัยรัชกาลที่ 5 เกาะศาลากุน เป็นชื่อที่เรียกตามชื่อวัดบนเกาะนี้คือ "วัดศาลากุน" สันนิษฐานว่าเป็นชื่อที่ได้มาจากผู้สร้างถวายวัดคือเจ้าพระยารัตนาธิเบศร์ (กุน) สมุหนายกรับราชการตั้งแต่สมัยพระเจ้าตากสินมหาราชจนถึงสมัยรัชการที่ 2 และเป็นผู้สร้างวัดท้ายเมือง จังหวัดนนทบุรี เมื่อวัดที่เจ้าพระยารัตนาธิเบศร์มาสร้างไว้ชื่อวัดศาลากุน เกาะนี้ในชั้นแรกจึงได้ชื่อตามวัดนี้ด้วยว่า "เกาะศาลากุน" ต่อมาเมื่อได้ตั้งอำเภอปากเกร็ดขึ้นแล้ว เกาะศาลากุนจึงได้มีฐานะเป็นตำบลและเรียกว่า ตำบลเกาะเกร็ด เกาะนี้จึงชื่อว่าเกาะเกร็ด จนถึงปัจจุบัน

เกาะเกร็ดเป็นชุมชนที่เจริญมาตั้งแต่ปลายสมัยอยุธยา สังเกตได้จากวัดต่างๆ ที่สร้างขึ้นบนเกาะแต่ละวัด เป็นโบราณสถานที่สวยงาม แตกต่างจากวัดที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันอย่างชัดเจนและเป็นวัดที่สร้างขึ้นในสมัยอยุธยาตอนปลายทั้งสิ้น

Copyright by Mahidol University

2. ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขต

เกาะเกร็ดเป็นตำบลหนึ่งใน 12 ตำบล ของอำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล มีลักษณะพื้นที่เป็นเกาะถูกล้อมรอบไปด้วยลำน้ำเจ้าพระยา อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอปากเกร็ดประมาณ 2 กิโลเมตร เกาะเกร็ดมีเนื้อที่ 3.97 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,480 ไร่ โดยมีอาณาเขตดังนี้

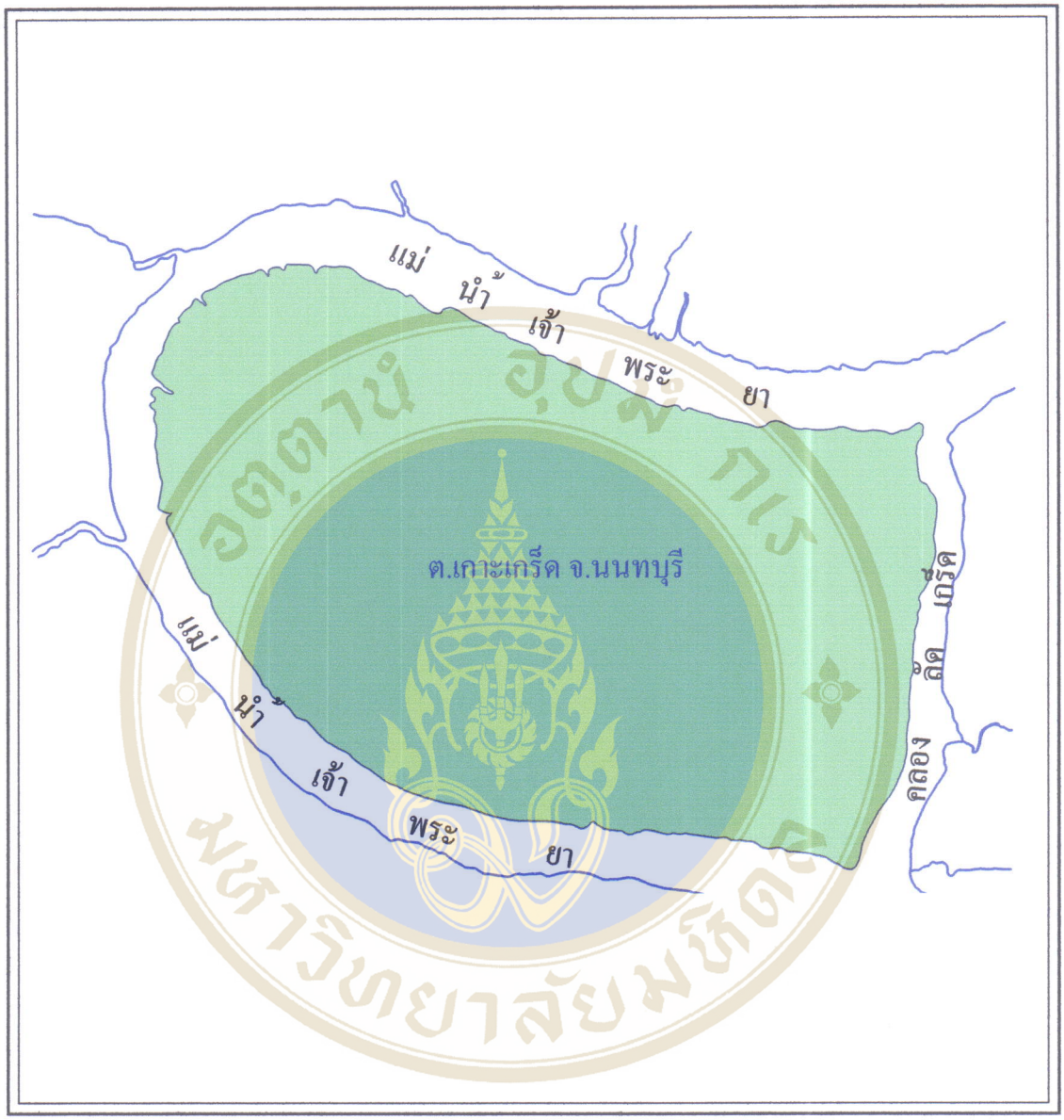
ทิศเหนือ	ติดต่อ	ตำบลคลองพระอุดม	อำเภอปากเกร็ด
ทิศใต้	ติดต่อ	ตำบลท่าอิฐ	อำเภอปากเกร็ด
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	ตำบลปากเกร็ด	อำเภอปากเกร็ด
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	ตำอ้อมเกร็ด	อำเภอปากเกร็ด

3. การปกครอง

องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เกาะเกร็ด ยกฐานะจากสภาตำบลเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2539 แบ่งการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน คือ

หมู่ที่ 1	บ้านลัดเกร็ด
หมู่ที่ 2	บ้านศาลากุนนอก
หมู่ที่ 3	บ้านคลองศาลากุน
หมู่ที่ 4	บ้านคลองสระน้ำอ้อย
หมู่ที่ 5	บ้านท่าน้ำ
หมู่ที่ 6	บ้านเสาธงทอง
หมู่ที่ 7	บ้านโอ่งอ่าง

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

แม่น้ำเจ้าพระยา และคลองลัดเกร็ด

พื้นที่เกาะเกร็ด 2,480 ไร่

N

1:25000

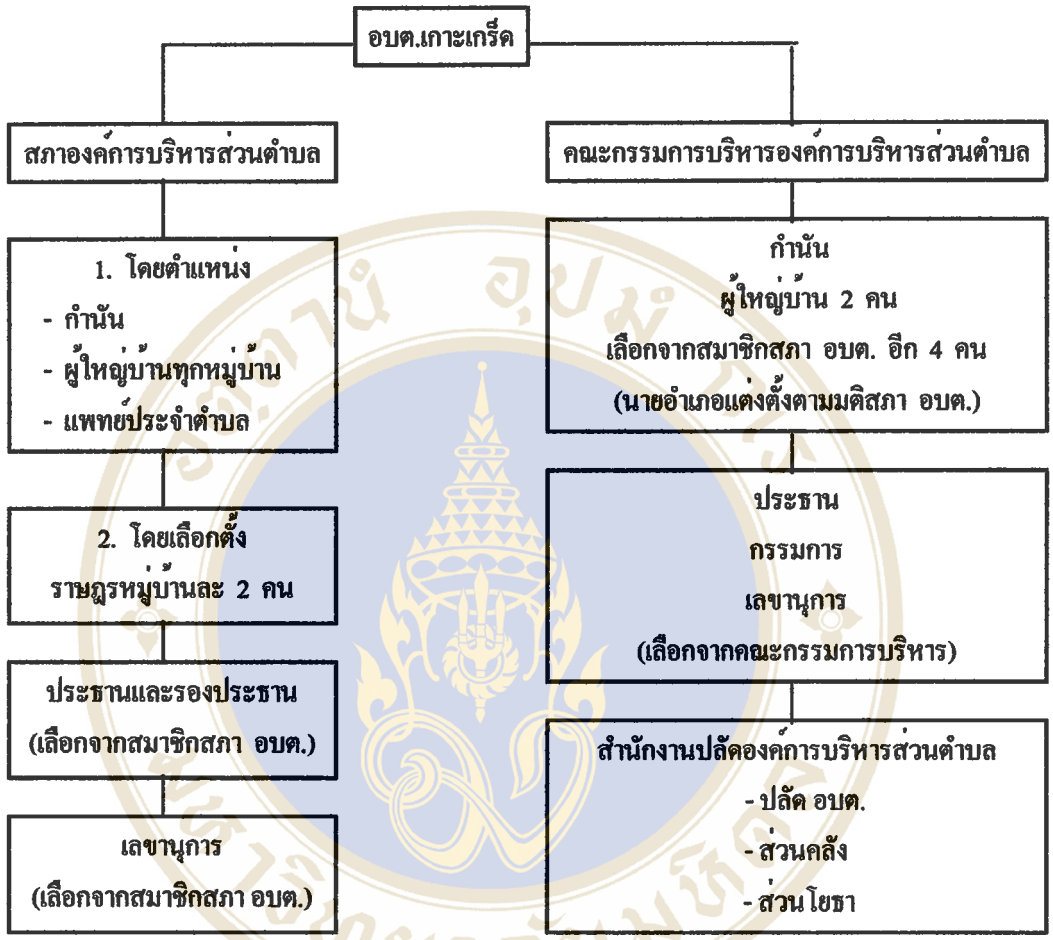
200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 41 แสดงที่ตั้ง ต.เกาะเกร็ด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

โครงสร้างองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด



อำนาจหน้าที่

สมาชิกสภา อบต. มีหน้าที่

1. ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาตำบลในการบริหารกิจกรรมของ อบต.
2. พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบังคับตำบล ร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม
3. ควบคุมการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหารเป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาตำบล

คณะกรรมการบริหาร มีหน้าที่

1. บริหารงานกิจการของ อบต.เป็นไป ตามข้อบังคับและแผนพัฒนาตำบล
2. จัดทำแผนพัฒนาตำบล และข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีและงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมเสนอสภา อบต.
3. รายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้เงินให้สภา อบต. ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
4. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ทางราชการมอบหมาย

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4 แสดงเนื้อที่และจำนวนครัวเรือนของตำบลเกาะเกร็ด

หมู่บ้าน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	จำนวนครัวเรือน
หมู่ที่ 1 บ้านลัดเกร็ด	215	8.67	221
หมู่ที่ 2 บ้านศาลากุลนอก	394	15.89	218
หมู่ที่ 3 บ้านคลองศาลากุล	739	29.80	187
หมู่ที่ 4 บ้านคลองสระน้ำอ้อย	407	16.41	106
หมู่ที่ 5 บ้านท่าน้ำ	444	17.90	210
หมู่ที่ 6 บ้านเสาธงทอง	168	6.77	164
หมู่ที่ 7 บ้านโอ่งอ่าง	113	4.56	109
รวม	2,480	100	1,215

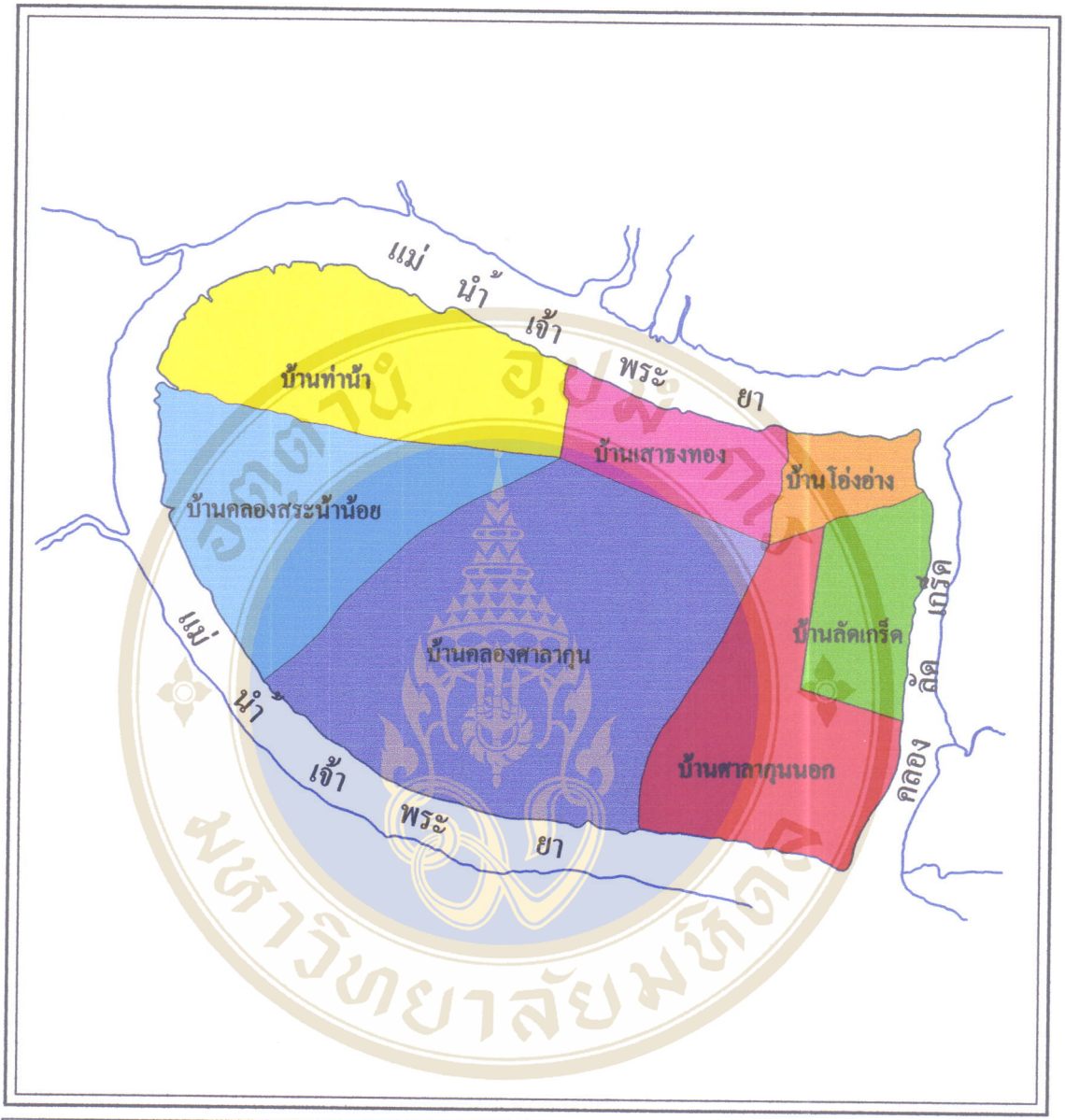
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด 2541

4. ลักษณะภูมิประเทศ

เดิมเกาะเกร็ดมีลักษณะพื้นที่เป็นแหลมยื่นไปตามความโค้งของแม่น้ำเจ้าพระยา จนถึง พ.ศ. 2264 รัชสมัยของพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระแห่งกรุงศรีอยุธยา ทรงโปรดให้ขุดคลองลัดเกร็ดขึ้น เพื่อร่น ระยะเวลาในการเดินทาง ทำให้พื้นที่บ้านแหลมในอดีตนั้นกลายเป็นพื้นที่เกาะ อยู่กลางลำน้ำเจ้าพระยาดังเช่นปัจจุบัน

พื้นที่ส่วนใหญ่ของเกาะเกร็ดมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง บริเวณพื้นที่กลางเกาะเป็นที่ราบลุ่มและไล่ระดับพื้นที่ลงยังบริเวณพื้นที่ริมแม่น้ำซึ่งเป็นที่ลุ่มต่ำ โดยน้ำท่วมเรือกสวนไร่นาเป็นประจำโดยเฉพาะในฤดูน้ำหลากจากพื้นที่ทางภาคเหนือของประเทศ คือ ระหว่างเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

- หมู่ที่1 บ้านลัดเกร็ด
- หมู่ที่2 บ้านศาลากุนนอก
- หมู่ที่3 บ้านคลองศาลากุน
- หมู่ที่4 บ้านคลองสระน้ำน้อย
- หมู่ที่5 บ้านท่าน้ำ
- หมู่ที่6 บ้านเสาธงทอง
- หมู่ที่7 บ้านโอ่งอ่าง

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 42 แสดงอาณาเขตของแต่ละหมู่บ้าน ต.เกาะเกร็ด จ.นนทบุรี

5. ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศมีลักษณะเป็นแบบร้อนชื้น หรือมรสุมเมืองร้อน ฝนตกชุกในช่วงฤดูฝน ซึ่งบางปีก่อให้เกิดอุทกภัยอยู่เสมอ และในฤดูแล้งพื้นที่ไม่แห้งแล้งมากนักเพราะพื้นที่เกาะอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสวนผลไม้ยืนต้น และยังล้อมรอบไปด้วยแม่น้ำเจ้าพระยาทำให้สามารถเก็บความชุ่มชื้นได้ตลอดทั้งปี

6. ทรัพยากรธรรมชาติ

6.1 ดิน

ลักษณะดินบริเวณเกาะเกร็ดส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว โดยมีชุดดิน 2 ชุด คือดินชุดบางกอก และดินชุดธนบุรี

1). <u>ดินชุดบางกอก</u>

อยู่บริเวณตอนกลางพื้นที่เกาะเกร็ดในบางส่วนของหมู่ที่ 1, 2, 3, 5, 6 และ หมู่ที่ 7 ดินชุดนี้มีการระบายน้ำเลว ความสามารถในการอุ้มน้ำสูง ให้น้ำซึมผ่านได้ช้าตลอดทุกชั้น ดินชั้นบนเป็นดินเหนียว หรือดินเหนียวปนซิลท์ สีเทาเข้มถึงสีน้ำตาลเข้มปนเทา หรือสีแดงปนเหลือง สภาพดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง pH 6.0 – 7.0

ส่วนดินชั้นล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไปมีลักษณะเป็นดินเหนียว หรือดินเหนียวปนซิลท์ มีสีพื้นเป็นสีเทาปนสีเขียวมะกอก สภาพของดินเป็นกลางถึงเป็นกรดอ่อน pH 7.0 – 7.5 ดินชั้นนี้พบสารพวกแมงกานีสและเหล็กจับกันเป็นก้อนสีดำปะปนอยู่กระจัดกระจาย ในระหว่างความลึกต่ำกว่า 125 – 150 เซนติเมตรดินจะอ่อนเหลวมีสีเทาปนสีเขียวเข้ม

ดินชุดบางกอกเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างสูงถึงสูงมาก จัดเป็นดินชั้นหนึ่งสำหรับการทำนาข้าว และสามารถปลูกพืชอื่น ๆ ได้ตลอดทั้งปี แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ เนื่องจากเป็นดินเหนียวและระดับน้ำใต้ดินสูง เป็นอันตรายต่อรากพืช ดินชุดนี้บางแห่งเกิดในที่ค่อนข้างสูงและมักขาดน้ำ

Copyright by Mahidol University

2). ดินชุดธนบุรี

อยู่บริเวณริมฝั่งของบริเวณเกาะเกร็ด พบได้ทุกหมู่บ้านในที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำสภาพพื้นที่ราบเรียบ เป็นดินลึก การระบายน้ำค่อนข้างเลว ความสามารถในการอุ้มน้ำสูงและให้น้ำซึมผ่านได้ช้า ดินชั้นบนลึก 40 – 70 เมตร ลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว หรือดินเหนียวปนซิลท์ มีจุดประสีเทา ดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดแก่ pH 5.5 – 6.5

ดินชั้นล่างเป็นดินเหนียว หรือดินเหนียวปนซิลท์ สีดินเป็นสีเทาถึงสีเทาปนเขียวมะกอก มีจุดประสีน้ำต าลปนเหลือง สภาพของดินเป็นด่างปานกลางถึงด่างแก่ pH 8.0 – 8.5 พบสารพวกแมงกานีสจับกันเป็นก้อนอยู่ในสภาพที่อ่อนตัว

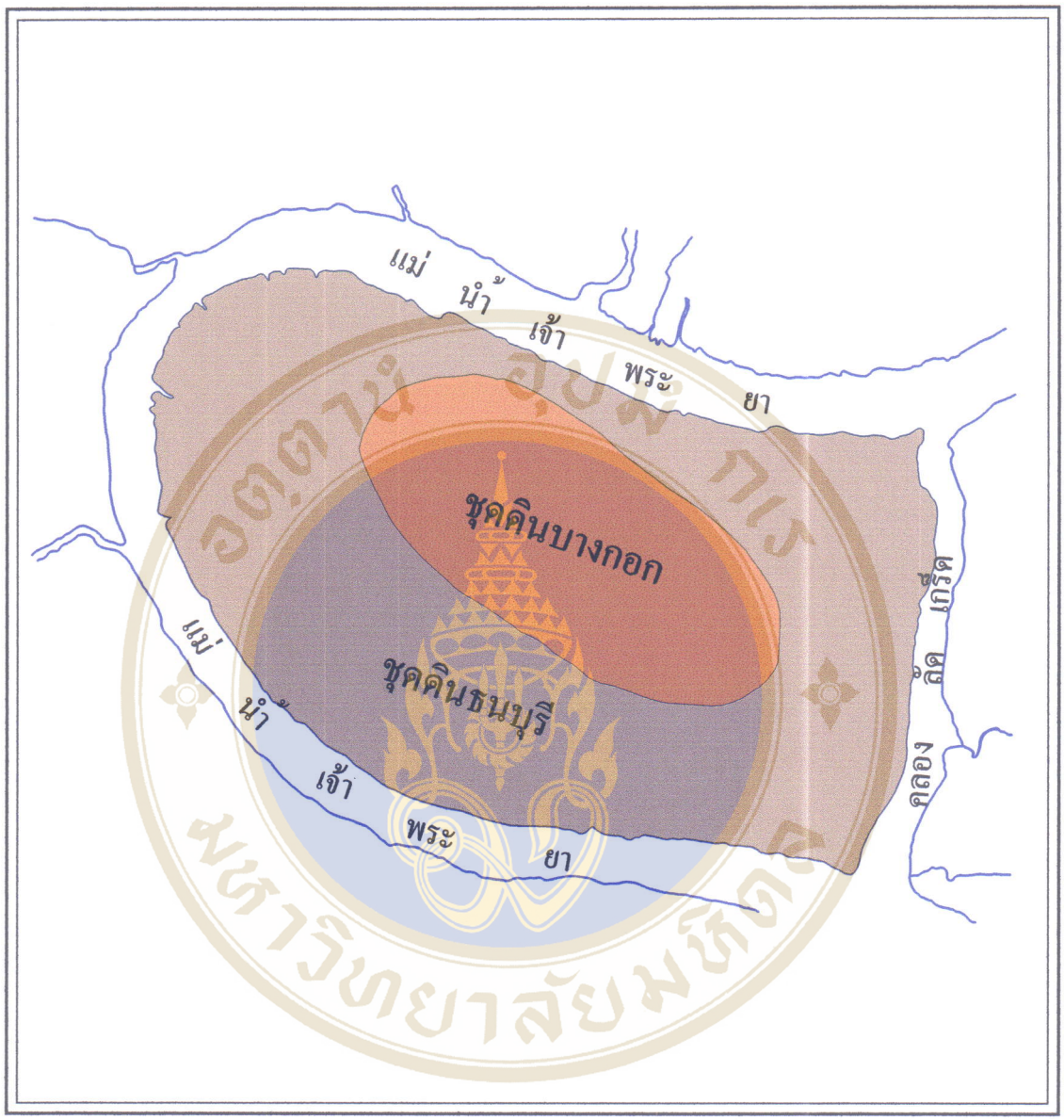
ดินชุดธนบุรี เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง และเหมาะสมที่สุดสำหรับการทำสวนผลไม้และปลูกผัก โดยมีการยกร่องซึ่งจะทำให้การระบายน้ำดีขึ้น แต่หลังจากการยกร่องทำให้การเรียงตัวของชั้นดินไม่เป็นไปตามธรรมชาติ ปัญหาของดินชุดนี้คือ มักถูกน้ำเค็มรุกล้ำพื้นที่เกษตรก่อให้เกิดความเสียหายแก่พืชที่ปลูก

6.2 น้ำ

1). แหล่งน้ำผิวดิน

เนื่องจากเกาะเกร็ดเป็นพื้นที่ที่ถูกล้อมรอบด้วยแม่น้ำเจ้าพระยา จึงไม่ประสบปัญหาในเรื่องแหล่งน้ำผิวดินเพื่อใช้ในการอุปโภค บริโภค แหล่งน้ำที่สำคัญนอกจากแม่น้ำลัดเกร็ดและแม่น้ำเจ้าพระยาแล้ว ได้แก่ ยังมีคูคลองที่แตกแขนงจากแม่น้ำเจ้าพระยาเข้ามาภายในพื้นที่ทั้ง 7 หมู่บ้านอย่างทั่วถึง ได้แก่ คลองวัดฉิมพลี คลองชมภูลาย คลองตาหยด คลองวัดศาลากุล คลองตาหว่าง คลองตาชิต คลองโต๊ะดำ คลองตาฮวย คลองสระน้ำอ้อย คลองวัดจันทร์ คลองยายผิน คลองประมง คลองวัดมะขามทอง คลองวัดเสาธงทอง คลองวัดไผ่ล้อม และคลองวัดปรมัยยิกาวาส แต่บางคลองได้ถูกปล่อยให้ตื้นเขิน ทำให้การใช้ประโยชน์จากคูคลองต่าง ๆ ไม่เต็มที่ จำเป็นต้องมีการแก้ไขโดยการขุดลอกคลอง

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

ชุดดินธนบุรี

ชุดดินบางกอก

N

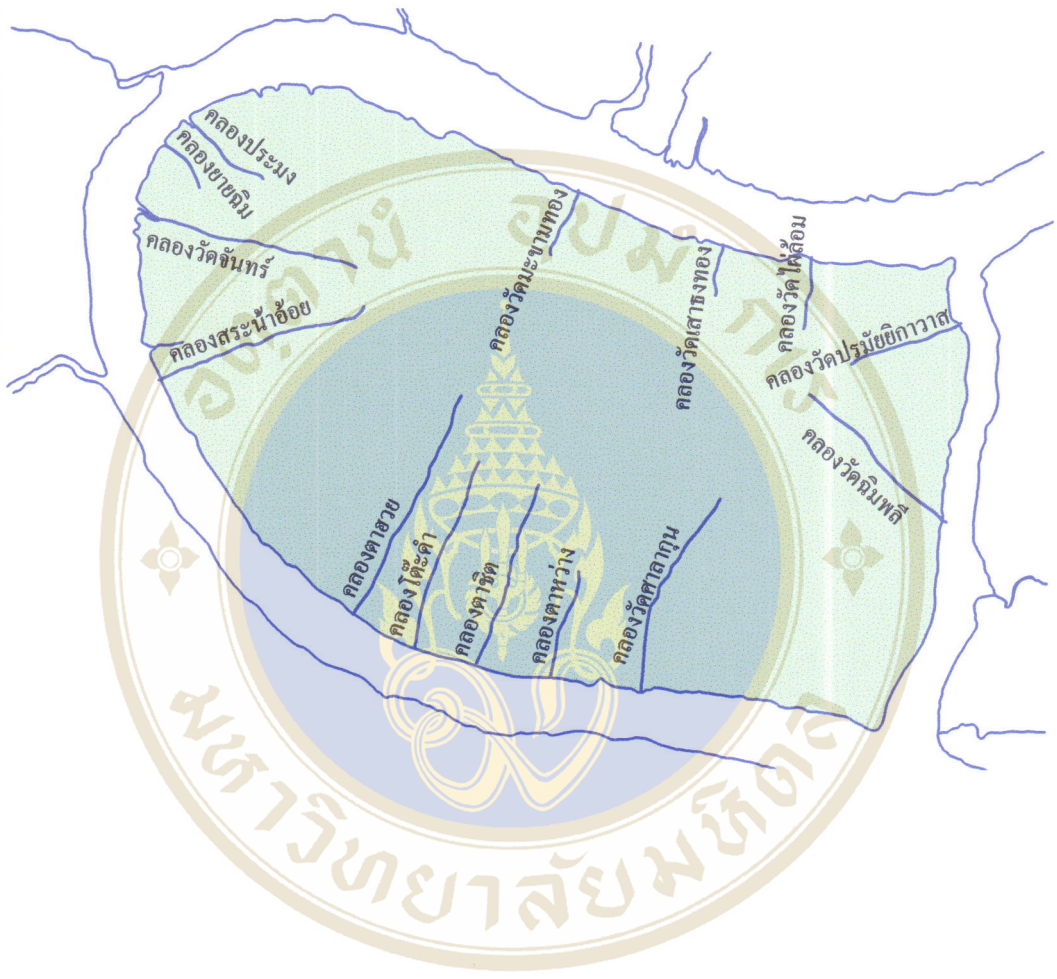
1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 43 แสดงชุดดินของ ต.เกาะเกร็ด



คำอธิบายแผนที่

ลำคลอง

พื้นที่เกาะเกร็ด 2,480 ไร่

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 44 แสดงลำคลองภายใน ต.เกาะเกร็ด

2). แหล่งน้ำใต้ดิน

แหล่งน้ำใต้ดินตำบลเกาะเกร็ด ได้แก่บ่อบาดาลสาธารณะ ปัจจุบันมีทั้งหมด 7 แห่ง

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนบ่อบาดาลสาธารณะ

หมู่บ้าน	จำนวนบ่อบาดาล
หมู่ที่ 1	1
หมู่ที่ 2	-
หมู่ที่ 3	3
หมู่ที่ 4	-
หมู่ที่ 5	1
หมู่ที่ 6	1
หมู่ที่ 7	1

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอปากเกร็ด

7. สภาพทางเศรษฐกิจ

7.1 สภาพเศรษฐกิจทั่วไป

สภาพทางเศรษฐกิจโดยรวมของตำบลเกาะเกร็ดแปรไปตามสภาวะของภาคเกษตรกรรม ซึ่งถือเป็นกิจกรรมหลักทางเศรษฐกิจของชุมชน รองลงมาคืออุตสาหกรรม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนคือการปั้นเครื่องปั้นดินเผา ระบบเศรษฐกิจของเกาะเกร็ดในปัจจุบันเป็นระบบเศรษฐกิจแบบกึ่งปิด คือไม่มีการลงทุนจากภายนอกเข้ามาลงทุนพัฒนา ไม่ว่าจะเป็นในด้านการเกษตร ด้านอุตสาหกรรม หรือด้านการบริการ เพราะข้อจำกัดด้านทำเลที่ตั้งของพื้นที่ การเข้าถึง ไม่สะดวก ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ไม่เพียงพอตลอดจนข้อกฎหมายที่ควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณนี้เพื่อเป็นพื้นที่อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม และระบบเศรษฐกิจอันเกิดจากการท่องเที่ยว ซึ่งปัจจุบันได้มีบทบาทเพิ่มขึ้น เนื่องจากทางราชการได้ให้การส่งเสริม

Copyright by Mahidol University

7.2 การประกอบอาชีพ

การประกอบอาชีพของประชากรของเกาะเกร็ด ทุกครัวเรือนมีการประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพ เป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม โดยแบ่งประเภทของอาชีพของประชากรบนเกาะเกร็ด ได้ดังนี้

1). <u>อาชีพทางด้านเกษตรกรรม</u>

การประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรมของประชากร นิยมปลูกไม้ผลยืนต้นประเภทกล้วยและมะพร้าวเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่สวนกระจายไปตามพื้นที่ทั่วไปในหมู่ที่ 1, 2, 3, 4 และหมู่ที่ 5 สำหรับประชากรในหมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 7 ไม่มีการประกอบอาชีพทางการเกษตรแต่อย่างใด โดยประชากรทั้งสองหมู่บ้านนิยมปั้นเครื่องปั้นดินเผา การประกอบอาชีพทางด้านการเกษตรกรรมนี้ปัจจุบันได้ลดลงอย่างมาก เนื่องจากขาดแคลนแรงงานในการทำการเกษตร ผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มค่าการลงทุน แรงงานหนุ่มสาวในปัจจุบันจึงหันไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมภายนอกเกาะเกร็ดมากขึ้น เพราะรายได้ที่สูงกว่า นอกจากนี้ในช่วงปี พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2539 เกาะเกร็ดได้เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ถึง 2 ปีติดต่อกัน ทำให้สวนผลไม้ยืนต้นต่าง ๆ ที่เกษตรกรได้ปลูกไว้ ล้มตายเป็นจำนวนมาก เกษตรกรหลายรายไม่สามารถพลิกฟื้นพื้นที่ให้กลับมาสู่สภาพเดิมได้ จึงได้ปล่อยให้พื้นที่สวนไม้ผลกลายเป็นพื้นที่รกร้างไปในที่สุด

ในปี พ.ศ. 2541 จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพทำสวนผลไม้มีทั้งสิ้น 285 ครัวเรือน หมู่บ้านที่ประกอบอาชีพนี้มากที่สุดคือ หมู่ที่ 3 จำนวน 90 ครัวเรือน อันดับที่สองคือ หมู่ที่ 4 จำนวน 72 ครัวเรือน สำหรับพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 1,268 ไร่ หมู่บ้านที่มีพื้นที่การเกษตรมากที่สุด คือ หมู่ที่ 3 มีพื้นที่ประมาณ 582 ไร่ รองลงมาคือหมู่ที่ 5 มีพื้นที่ประมาณ 208 ไร่ พื้นที่การเกษตรของตำบลเกาะเกร็ดเฉลี่ยประมาณ 4.45 ไร่/ครัวเรือน

จากตารางที่ 7 พบว่า พ.ศ. 2541 รายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 45,600 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยสูงสุดของเกษตรกรของตำบลเกาะเกร็ด คือ หมู่ที่ 2 และ หมู่ที่ 5 ประมาณ 50,000 บาท/ครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2535 หมู่ที่ 7 ยังคงมีการประกอบอาชีพการเกษตร (25) แต่ในปัจจุบันนั้นไม่มีเกษตรกรประกอบอาชีพการทำสวนผลไม้

สำหรับอาชีพทางการเกษตรอื่น ๆ เช่นการเลี้ยงสัตว์ และการทำประมง เช่นกัน ปัจจุบันนี้ เป็นเพียงการเกษตรเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 6 แสดงพื้นที่เกษตรกรรมแยกรายหมู่บ้านของตำบลเกาะเกร็ด

หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	พื้นที่การเกษตร (ไร่)
หมู่ที่ 1	9	155
หมู่ที่ 2	64	170
หมู่ที่ 3	90	582
หมู่ที่ 4	72	153
หมู่ที่ 5	50	208
หมู่ที่ 6	-	-
หมู่ที่ 7	-	-
รวม	285	1,268

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอปากเกร็ด

ตารางที่ 7 แสดงรายได้ของเกษตรกรแยกรายหมู่บ้านของเกาะเกร็ด

หมู่บ้าน	รายได้เฉลี่ย พ.ศ. 2535 (1)	รายได้เฉลี่ย พ.ศ. 2541 (2)
หมู่ที่ 1	12,500	40,000
หมู่ที่ 2	30,000	50,000
หมู่ที่ 3	23,333	40,000
หมู่ที่ 4	20,000	50,000
หมู่ที่ 5	20,000	48,000
หมู่ที่ 6	0	0
หมู่ที่ 7	26,666	0
รวม	22,083	45,600

ที่มา : 1. วินัย ภูมิพิทักษ์กุล 2535

2. สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอปากเกร็ด

Copyright by Mahidol University

2). <u>อาชีพทางด้านอุตสาหกรรม</u>

อุตสาหกรรมในพื้นที่เกาะเกร็ดเป็นอุตสาหกรรมประเภทอุตสาหกรรมในครัวเรือน คือ การปั้นเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งเป็นอาชีพที่ชาวมอญเกาะเกร็ดได้ทำกันมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 3 แรกเริ่มนั้นมีการปั้นโอ่ง ครก กระถางต้นไม้ และงานศิลปะ เช่น หม้อ ไหลวดลายวิจิตร ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ ได้แก่ กระถางต้นไม้ ครก และงานศิลปะสำหรับเป็นของที่ระลึกต่าง ๆ ส่วนการปั้นโอ่งเป็นงานที่ต้องอาศัยความชำนาญเป็นอย่างสูงและ มีผู้ที่มีความสามารถในการปั้นโอ่งนั้นเป็นคนในรุ่นก่อนซึ่งปัจจุบันได้เสียชีวิตกันไปจนหมด ปัจจุบันจึงกล่าวได้ว่าไม่มีครัวเรือนที่ปั้นโอ่งเหลืออยู่

ขณะนี้ (พ.ศ. 2541) มีโรงงานเครื่องปั้นดินเผาทั้งสิ้น 29 โรงงาน ซึ่งโรงงานเหล่านี้กระจายไปตามชุมชนในหมู่ที่ 1, 2, 5, 6 และ 7 จากสภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันมีโรงงานเครื่องปั้นดินเผาหลายโรงงานได้หยุดการผลิตชั่วคราว โดยเฉพาะการผลิตกระถางต้นไม้ ซึ่งได้รับผลกระทบที่สืบเนื่องมาจากการชะลอตัวของธุรกิจบ้านจัดสรร สำหรับรายได้จากอาชีพนี้นับว่าดีกว่าอาชีพเกษตรกรรม คือเฉลี่ยประมาณ 90,000 ถึง 120,000 บาท/ ปี/ ครัวเรือน แต่ปัญหาที่พบเกี่ยวกับอาชีพการปั้นเครื่องปั้นดินเผา คือดินเหนียวซึ่งเป็นวัสดุที่ใช้ในการปั้นนั้นต้องมีการนำเอาดินเหนียวจากที่อื่นมาใช้ เช่นนำมาจากจังหวัดปทุมธานี ทำให้ราคาของสินค้าสูงขึ้นตามไปด้วย

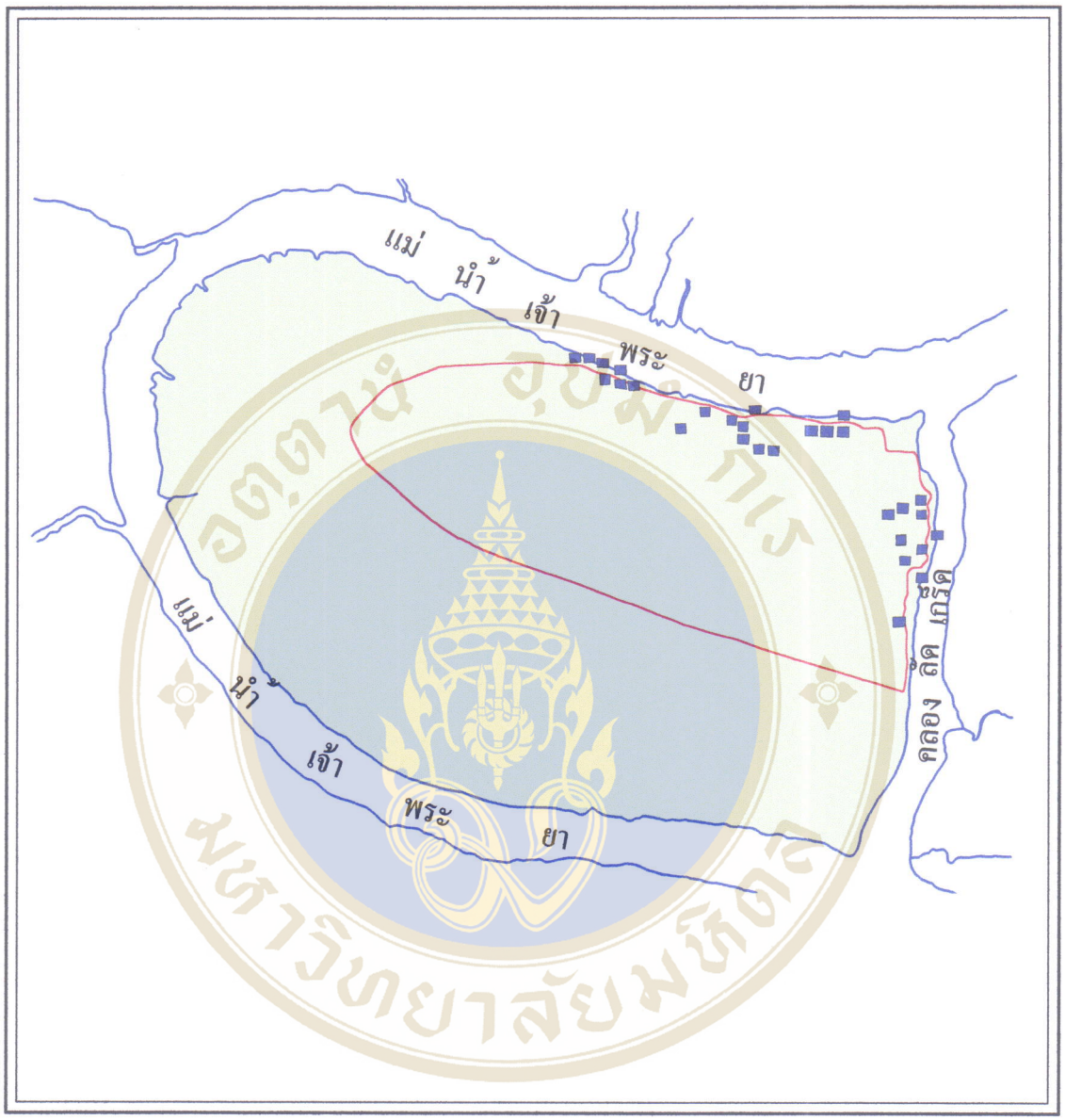
สินค้าประเภทเครื่องปั้นดินเผานี้โดยมากแล้วจะเป็นการขายส่ง ซึ่งจะมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อแล้วนำไปจำหน่ายต่อยังที่ต่าง ๆ อีกทอดหนึ่ง และส่วนหนึ่งเป็นสินค้าจำหน่ายให้แก่นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชมเกาะเกร็ด

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนโรงงานเครื่องปั้นดินเผาภายใน ต.เกาะเกร็ด แยกรายหมู่บ้าน

หมู่บ้าน	จำนวนโรงงาน
1	11
2	1
3	-
4	-
5	2
6	12
7	3
รวม	29

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอปากเกร็ด

© Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 45 แสดงที่ตั้งโรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา ต. เกาะเกร็ด

3). <u>อาชีพด้านพานิชยกรรม</u>

อาชีพทางด้านพานิชยกรรมของพื้นที่ เป็นการค้าขายสินค้าประเภทของใช้สำหรับชีวิตประจำวันและขายอาหารบนเกาะเกร็ด ร้านค้าต่างๆ จะเป็นร้านค้าย่อยขนาดเล็กกระจายอยู่ภายในบริเวณที่พักอาศัย ปัจจุบันมีร้านค้าทั้งสิ้น 68 ร้าน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2535 ซึ่งมีเพียง 45 ร้าน (28) เนื่องจากเกาะเกร็ดได้กลายเป็นสถานที่ที่มีคนให้ความสนใจเข้ามาเที่ยวชมมากขึ้น ประชาชนบนเกาะเกร็ดจึงหันมายึดอาชีพขายสินค้าต่าง ๆ ให้กับนักท่องเที่ยว ซึ่งในระยะหลังนี้ได้เกิดเพิ่มขึ้นมาก

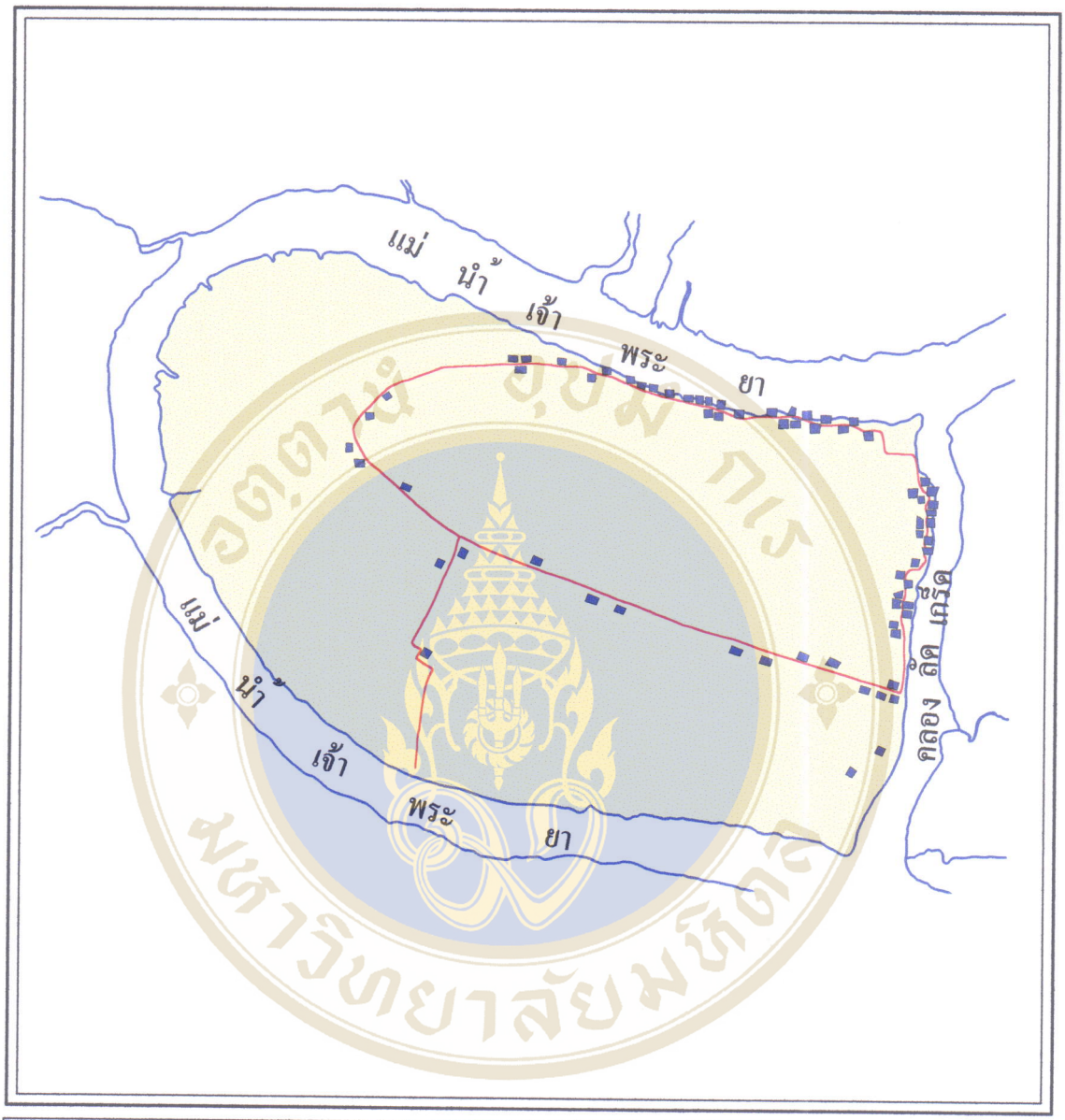
ตารางที่ 9 แสดงจำนวนร้านค้าภายในเกาะเกร็ด เมื่อปี พ.ศ. 2535 และปี พ.ศ. 2541

หมู่บ้าน	จำนวนร้านค้า	
	พ.ศ. 2535 (1)	พ.ศ. 2541 (2)
1	10	13
2	4	7
3	6	11
4	1	3
5	9	14
6	11	13
7	4	7
รวม	45	68

ที่มา : 1. วินัย ภูมิพิทักษ์กุล 2535

2. สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอเกาะเกร็ด

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

ร้านค้า

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 46 แสดงที่ตั้งร้านค้าภายใน ต.เกาะเกร็ด

8. ลักษณะทางสังคม

8.1 ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน

เมื่อครั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี ก็ปรากฏว่ามีคนมอญเข้ามาอยู่แล้ว ทั้งนี้เพราะความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับมอญดำเนินมาด้วยดี ประกอบกับการเป็นพุทธศาสนิกชนและมีขนบธรรมเนียมประเพณีที่คล้ายกัน ทั้งยังต้องทำศึกสงครามกับพม่ามาตลอด เมื่อปี พ.ศ. 2300 มอญเสียกรุงหงสาวดีให้แก่พม่า การตั้งถิ่นฐานของชาวมอญในอดีตจึงเป็นลักษณะการอพยพหนีการลุกไล่ของกษัตริย์พม่าถอยเข้ามาในประเทศไทย การอพยพของชาวมอญปากเกร็ดนั้นได้อพยพมา 2 ครั้ง

คนมอญอพยพเข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารในราชอาณาจักรไทย ครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2317 สมัยแผ่นดินสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้ทรงโปรดเกล้าฯให้ครอบครัวของพระยาเจ่งซึ่งเป็น นายทหารหัวหน้าคนมอญมาตั้งบ้านเรือนอยู่ที่ปากเกร็ด บ้านของพระยาเจ่งตั้งอยู่ที่ปากคลองบางตลาด ภายหลังได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เป็นเจ้าพระยามหาโยธา ในสมัยรัชกาลที่ 1 และเป็นต้นสกุล “ดชเสนี”

ครั้งที่สอง พ.ศ. 2358 สมัยสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย โปรดเกล้าฯ ให้เจ้าฟ้ามงกุฎ (รัชกาลที่ 4) ไปรับครอบครัวมอญซึ่งหนีภัยพม่ามาอยู่ที่ ด่านเจดีย์สามองค์ เมืองกาญจนบุรี และให้เจ้าพระยาอภัยภูธร สมุหนายก รับครอบครัวคนมอญที่เข้ามาทางด่านแม่ละเมา แม่สอด เมืองตาก ให้ครอบครัวคนมอญเหล่านั้นอยู่ที่นนทบุรีบ้าง ปทุมธานีบ้าง เมืองนครเขื่อนขันธ์ (พระประแดง) บ้าง ดังนั้นคนมอญจึงอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่บางปะอินตลอดมาจนถึงกรุงเทพฯ เหตุนี้ชุมชนคนมอญที่เกิดใหม่สมัยนั้นตลอดมาจนถึงปจจุบันจึงเป็นชุมชนของคนมอญเกือบทั้งหมด

การตั้งถิ่นฐานของประชากรในบริเวณเกาะเกร็ด ในอดีตส่วนใหญ่ตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณรอบเกาะริมแม่น้ำเจ้าพระยา เพราะสามารถนำน้ำมาใช้ในการเพาะปลูก ใช้อุปโภค บริโภคในชีวิตประจำวันตลอดจนความสะดวกสบายในการถ่ายเทของเสียลงแม่น้ำลำคลอง และใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำเป็นหลักอีกด้วย แสดงให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ในการตั้งบ้านเรือนบริเวณแม่น้ำ ซึ่งการตั้งบ้านเรือนบริเวณเกาะเกร็ดในปัจจุบัน แบ่งเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. การตั้งบ้านเรือนบนเกาะกลุ่มกันตามริมน้ำและริมทางเดินสาธารณะ เกาะกลุ่มของที่อยู่อาศัยใกล้สถานที่สำคัญต่างๆ เช่น วัด โรงเรียน และโรงงานเครื่องปั้นดินเผา โดยพัฒนาเป็นชุมชนเล็ก ๆ ภายในมีร้านค้า ขายยา ของชำ

2. การตั้งบ้านเรือนแบบกระจายตามพื้นที่ทำกิน อาชีพส่วนใหญ่ของราษฎร คือ อาชีพเกษตรกรรม ดังนั้นจึงตั้งบ้านเรือนกระจายไปตามพื้นที่สวนของตน เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาสวนผลไม้

Copyright by Mahidol University

ประชากรที่อาศัยบนเกาะเกร็ดนั้นมีหลายเชื้อชาติ ประกอบด้วยชาวไทยเชื้อสายมอญเป็นส่วนใหญ่ประมาณ 43% ของประชากรทั้งหมดในตำบล อาศัยอยู่บริเวณหมู่ที่ 1, 6 และหมู่ที่ 7 นอกจากนี้ยังมีชาวไทยมุสลิมประมาณ 15% ในบริเวณหมู่ที่ 2 และ 3 และชาวไทยพุทธอีกประมาณ 42% ที่อาศัยกระจัดกระจายอยู่ทั่วไปในหมู่ที่ 2, 3, 4 และหมู่ที่ 5 (26) แม้ว่าเกาะเกร็ดจะมีผู้คนอาศัยอยู่รวมกันถึง 3 เชื้อชาติด้วยกัน แต่ก็ไม่พบว่ามีปัญหาแต่อย่างใด เนื่องจากทุกคนต่างอยู่อย่างถ้อยทีถ้อยอาศัย ต่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีน้ำใจไมตรีที่ดีต่อกัน ผู้คนต่างรักในถิ่นฐานบ้านเรือนของตนเอง เกาะเกร็ดจึงยังคงเป็นชุมชนที่มีความสงบอย่างเสมอมา

8.2 ประชากร

1). <u>จำนวนประชากร</u>

ตำบลเกาะเกร็ด มีประชากรทั้งสิ้น 5,873 คนในปี พ.ศ. 2542 โดยมีประชากรหญิงมากกว่าประชากรชายเล็กน้อย คือประชากรหญิงมีจำนวน 3,021 คน และประชากรชายมีจำนวน 2,852 คน ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา คือตั้งแต่ พ.ศ. 2528 – 2542 จำนวนประชากรของเกาะเกร็ดมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างคงที่ คือ มีการเปลี่ยนแปลงลดลงเล็กน้อย ประมาณร้อยละ 0.45

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนประชากรของตำบลเกาะเกร็ด ตั้งแต่ พ.ศ. 2528 - พ.ศ. 2541

พ.ศ.	จำนวนประชากร
2528	6,554
2529	6,949
2530	6,819
2531	6,592
2532	6,462
2533	6,503
2534	6,493
2535	6,551
2536	6,532
2537	6,018
2538	6,057
2539	6,086
2540	6,012
2541	5,951
2542	5,873

ที่มา : สำนักงานทะเบียนราษฎร์ อำเภอปากเกร็ด

ตารางที่ 11 แสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร
ระหว่างปี พ.ศ. 2528 - พ.ศ. 2542

พื้นที่	จำนวนประชากร		อัตราการเปลี่ยนแปลง
	พ.ศ. 2528	พ.ศ. 2542	
ต. เกาะเกร็ด	6,554	5,873	- 0.45

ที่มา : สำนักงานทะเบียนราษฎร์ อำเภอปากเกร็ด

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 12 แสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร
ระหว่าง พ.ศ. 2528 – 2542

พ.ศ.	จำนวนประชากร			
	เกิด	ตาย	ย้ายเข้า	ย้ายออก
2528	7	19	197	246
2529	5	21	268	336
2530	13	11	437	313
2531	15	18	258	360
2532	2	34	195	264
2533	-	31	325	233
2534	5	46	234	235
2535	-	29	159	226
2536	-	38	147	295
2537	-	35	194	124
2538	-	42	245	152
2539	-	50	257	188
2540	-	39	257	284
2541	-	42	181	192
2542	1	34	271	135
รวม	48	489	3,625	3,583

ที่มา : สำนักงานทะเบียนราษฎร์ อำเภอปากเกร็ด

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 13 แสดงอัตราการเกิด อัตราการตาย และอัตราการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ ของประชากรของ ต.เกาะเกร็ด ระหว่าง พ.ศ. 2528 - 2542

พ.ศ.	อัตราการเกิด	อัตราการตาย	อัตราการเปลี่ยนแปลโดยธรรมชาติ
2528	0.11	0.29	-0.18
2529	0.08	0.35	-0.27
2530	0.19	0.16	0.03
2531	0.23	0.27	-0.04
2532	0.03	0.53	-0.50
2533	0	0.48	-0.48
2534	0.08	0.71	-0.63
2535	0	0.44	-0.44
2536	0	0.58	-0.58
2537	0	0.58	-0.58
2538	0	0.69	-0.69
2539	0	0.82	-0.82
2540	0	0.65	-0.65
2541	0	0.60	-0.60
2542	0.01	0.49	-0.48

อัตราการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากรที่เกิดจากสาเหตุธรรมชาติ นั่นคือ การเกิดและการตาย ซึ่งหาได้จาก อัตราการเกิด - อัตราการตาย พ.ศ. 2528 - 2542 แนวโน้มอัตราการเกิดในพื้นที่ลดลง และในบางปีอัตราการเกิดเป็นศูนย์ ซึ่งหมายถึงไม่มีจำนวนเด็กเกิดในพื้นที่ เนื่องจากการวางแผนครอบครัว ประกอบกับภายในเกาะเกร็ดไม่มีโรงพยาบาลที่ให้บริการด้านสูติเวช มีเพียงสถานีอนามัย 2 แห่ง ซึ่งจะให้บริการเล็กๆน้อยๆ แก่ผู้ป่วยเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน หากเกิดการเจ็บป่วยร้ายแรงประชาชนมักข้ามไปรับบริการโรงพยาบาลจากภายนอก เนื่องจากปัจจุบันการคมนาคมติดต่อระหว่างเกาะเกร็ดและพื้นที่ภายนอกสามารถทำได้อย่างสะดวกมาก จึงทำให้ประชาชนในเกาะเกร็ดจึงเดินทางไปคลอดในโรงพยาบาลภายนอกพื้นที่ การแจ้งเกิดในพื้นที่จึงลดลงเรื่อยๆ และไม่มีการแจ้งเกิดของทารก และหลังจากที่คลอดแล้วจึงมีการย้ายกลับเข้ามาในพื้นที่

Copyright by Mahidol University

อัตราการตายของประชาชนของเกาะเกร็ดก็มีอัตราที่ต่ำเช่นกัน คือไม่ถึงร้อยละ 1 เนื่องมาจากความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข จำนวนประชากรที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นประชากรวัยสูงอายุ

จากตารางที่ 13 จะเห็นได้ว่าอัตราการการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาตินั้นมีค่าเป็นลบ (-) ซึ่งหมายถึงอัตราการตายมากกว่าอัตราการเกิดนั่นเอง

ตารางที่ 14 แสดงอัตราการย้ายเข้า อัตราการย้ายออก และอัตราการเปลี่ยนแปลงโดยการย้ายถิ่นของประชากรของ ต.เกาะเกร็ด ระหว่าง พ.ศ. 2528 - 2542

พ.ศ.	อัตราการย้ายเข้า	อัตราการย้ายออก	อัตราการเปลี่ยนแปลงโดยการย้ายถิ่น
2528	3.00	3.75	-0.75
2529	4.47	5.60	-1.14
2530	6.41	4.59	1.82
2531	3.91	5.46	-1.55
2532	3.02	4.09	-1.07
2533	5.00	3.58	1.42
2534	3.60	3.56	0.04
2535	2.43	3.45	-1.02
2536	2.25	4.52	-2.27
2537	3.22	2.06	1.16
2538	4.04	2.51	1.53
2539	4.22	3.09	1.13
2540	4.27	4.72	-0.45
2541	2.60	2.76	-0.16
2542	3.94	1.96	1.98

อัตราการเปลี่ยนแปลงโดยการย้ายถิ่น สามารถคำนวณได้จากการนำ อัตราการย้ายเข้า - อัตราการย้ายออก จากข้อมูลในตารางที่ 10 จะเห็นได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรของเกาะเกร็ดเกิดจากการเปลี่ยนแปลงโดยการย้ายถิ่นเข้าและออก ในช่วงปี 2528–2542 จำนวนประชากรที่ย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่ 3,625 คน หรือ 242 คน/ปี จำนวนประชากรที่ย้ายถิ่นออกทั้งหมด 3,583 คน หรือประมาณ 239 คน/ปี

Copyright by Mahidol University

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่าในช่วง พ.ศ. 2537 - 2542 มีการย้ายถิ่นเข้ามากกว่าย้ายถิ่นออก โดยมีจำนวนประชากรย้ายถิ่นเข้า 1,405 คน หรือ 234 คน/ปี และจำนวนประชากรย้ายถิ่นออก 1,075 คน หรือ 179 คน/ปี เนื่องมาจากในช่วงเวลาดังกล่าวเกาะเกร็ดได้รับการส่งเสริมให้เป็นให้เป็นส่งเสริมให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนนทบุรี และนักท่องเที่ยวได้เริ่มให้ความสนใจ และประกอบกับภาวะเศรษฐกิจที่ถดถอยของประเทศ เป็นสาเหตุให้มีการอพยพย้ายถิ่นกลับเข้ามายังเกาะเกร็ด เพื่อกลับเข้ามาประกอบอาชีพในพื้นที่ และส่วนหนึ่งเป็นประชากรที่อพยพเข้ามาใหม่เพื่อเข้ามาทำงานในพื้นที่ ซึ่งส่วนมากเป็นแรงงานในโรงงานเครื่องปั้นดินเผา

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรของเกาะเกร็ดนั้น เป็นผลมาจากอัตราการเปลี่ยนแปลงโดยการย้ายถิ่นมากกว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ โดยภาพรวม 15 ปีที่ผ่านมา คือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 - 2542 จำนวนประชากรลดลงเล็กน้อย คือ ร้อยละ 0.22 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายปี พบว่าในระยะ 6 ปีหลัง คือ พ.ศ. 2537 -2542 เริ่มมีการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากขึ้น ซึ่งเป็นไปได้ว่าในอนาคตหากเกาะเกร็ดได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประชากรอาจมีแนวโน้มที่จะอพยพเข้ามาอยู่อาศัยและประกอบอาชีพเพิ่มมากขึ้น

2). <u>ความหนาแน่นของประชากร</u>

ความหนาแน่นของประชากรบริเวณเกาะเกร็ดเฉลี่ยประมาณ 2.40 คน/ไร่ จำแนกความหนาแน่นเป็นรายหมู่บ้าน (ตารางที่ 15) พบว่า หมู่ที่ 1 มีความหนาแน่นของประชากรสูงสุดประมาณ 5 คน/ไร่ (5.14 คน/ไร่) รองลงมาคือหมู่ที่ 6 มีความหนาแน่นประมาณ 5 คน/ไร่ (4.74 คน/ไร่), สำหรับหมู่ที่ 7 มีความหนาแน่นเป็นอันดับ 3 ประมาณ 4 คน/ไร่ (3.58 คน/ไร่) ตามลำดับ

พ.ศ. 2528 เกาะเกร็ดมีความหนาแน่นของประชากร 2.64 คน/ไร่ และความหนาแน่นของประชากรลดลงทุกปี กระทั่งปี 2542 ความหนาแน่นลดลงเหลือ 2.37 คน/ไร่ เนื่องมาจากช่วงเวลาดังกล่าวประชากรของเกาะเกร็ดมีการอพยพย้ายถิ่นออกไปนอกพื้นที่เพื่อไปประกอบอาชีพหรือเพื่อไปศึกษาต่อ จึงเป็นสาเหตุให้จำนวนประชากรลดลง ส่งผลให้ความหนาแน่นเฉลี่ยของประชากรลดลงตามไปด้วย

จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 5,873 คน และจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 1,193 ครัวเรือน ประชากรเฉลี่ย 5 คน/ครัวเรือน จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ทำให้เห็นถึงการเกาะกลุ่มของการตั้งบ้านเรือนซึ่งหนาแน่นบริเวณริมทางเดินเท้าสาธารณะในหมู่ที่ 1, 6 และ 7 และบริเวณริมรอบเกาะ ในบริเวณอื่นๆ ก็จะมีความหนาแน่นลดลงตามลำดับ ส่วนบริเวณที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่รกร้างนั้นมีการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยน้อยมาก ภาพที่ 49 แสดงความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 15 แสดงความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ ระหว่าง พ.ศ. 2528 - 2542

พ.ศ.	พื้นที่ (ไร่)	ประชากร (คน)	ความหนาแน่น (คน/ไร่)
2528	2,480	6,554	2.64
2529	2,480	6,949	2.80
2532	2,480	6,462	2.60
2533	2,480	6,503	2.62
2534	2,480	6,493	2.62
2535	2,480	6,551	2.64
2536	2,480	6,532	2.63
2537	2,480	6,018	2.43
2538	2,480	6,057	2.44
2539	2,480	6,086	2.45
2540	2,480	6,012	2.42
2541	2,480	5,951	2.40
2542	2,480	5,873	2.37

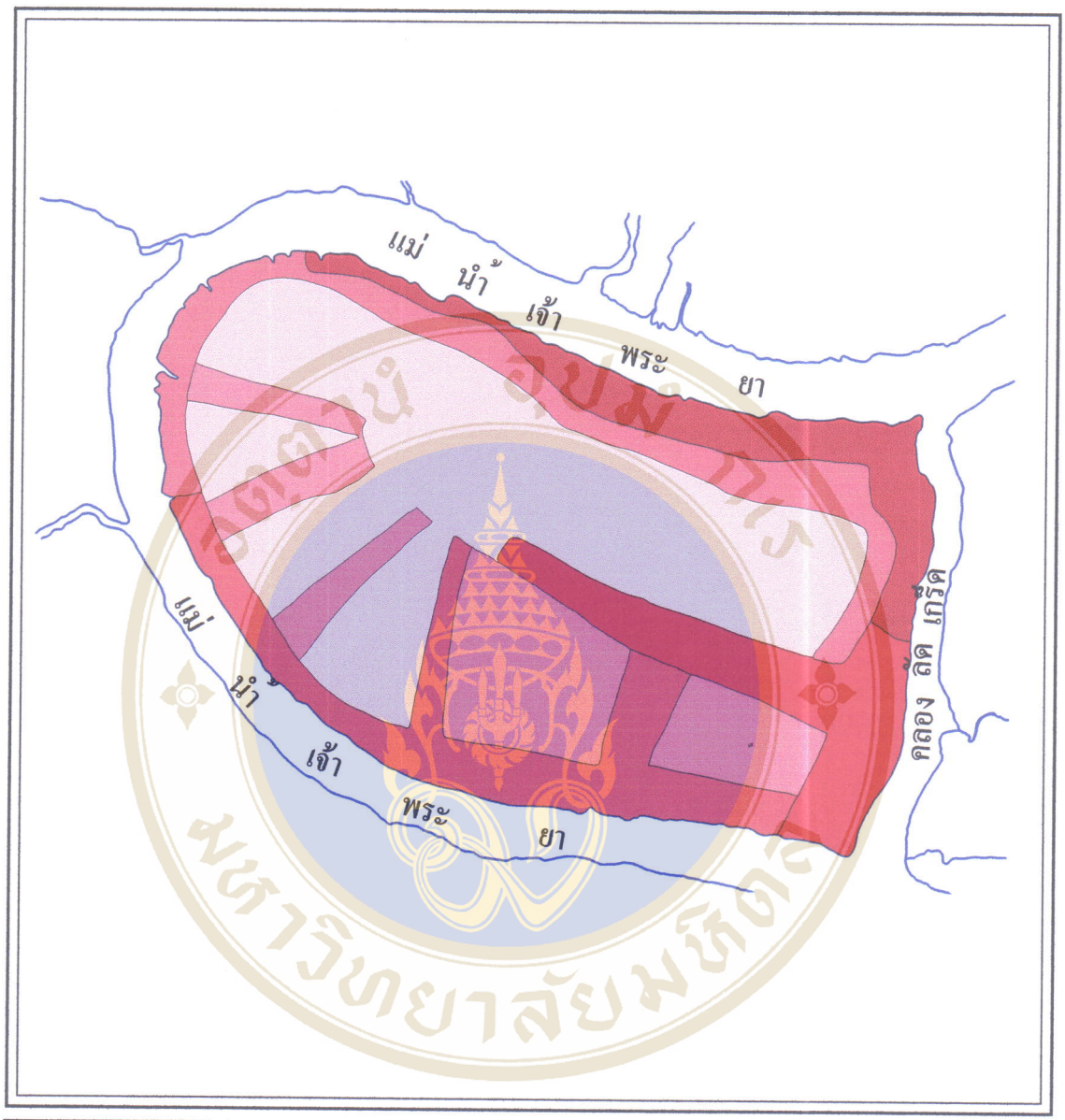
ที่มา : สำนักงานทะเบียนราษฎร์ อำเภอปากเกร็ด

ตารางที่ 16 แสดงความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่แยกรายหมู่บ้าน พ.ศ. 2541

หมู่บ้าน	พื้นที่ (ไร่)	ประชากร (คน)	ความหนาแน่น (คน/ไร่)
หมู่ที่ 1	215	1,106	5.14
หมู่ที่ 2	394	1,124	2.85
หมู่ที่ 3	739	965	2.45
หมู่ที่ 4	407	489	1.20
หมู่ที่ 5	444	1,066	2.40
หมู่ที่ 6	168	796	4.74
หมู่ที่ 7	113	405	3.58
รวม	2,480	5,951	2.40

ที่มา : สำนักงานทะเบียนราษฎร์ อำเภอปากเกร็ด

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

- 8 คน/ไร่
- 5 คน/ไร่
- 3 คน/ไร่
- 2 คน/ไร่
- 1 คน/ไร่
- น้อยกว่า 1 คน/ไร่

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 48 แสดงความหนาแน่นของประชากร ต. เกาะเกร็ด

3). โครงสร้างประชากร

โครงสร้างทางอายุของประชากรตำบลเกาะเกร็ด เมื่อปี พ.ศ. 2534 (ตารางที่ 17) มีจำนวนประชากรในวัยแรงงาน (15 – 59 ปี) มากที่สุด รองลงมาคือประชากรวัยเด็ก (0 – 14 ปี) และประชากรวัยสูงอายุ (ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 68.41 , 21.44 และ 10.15 ตามลำดับ

พ.ศ. 2541 ตำบลเกาะเกร็ดมีประชากรในวัยแรงงาน ร้อยละ 69.29 ประชากรในวัยเด็กร้อยละ 18.23 และประชากรในวัยสูงอายุ ร้อยละ 12.48

จากข้อมูลในตารางที่ 17 เมื่อพิจารณาลักษณะโครงสร้างประชากรตามช่วงอายุทั้งสามช่วงพบว่าทั้งปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2541 มีลักษณะเหมือนกันคือ มีประชากรในวัยแรงงานมากที่สุด รองลงมาคือประชากรวัยเด็ก และวัยสูงอายุ ตามลำดับ

สำหรับประชากรวัยแรงงานใน พ.ศ. 2541ได้มีอัตราส่วนเพิ่มขึ้นจากปี 2534 เนื่องมาจากในระยะเวลา 5 - 6 ปี ที่ผ่านมาได้มีการส่งเสริมให้เกาะเกร็ดเป็นแหล่งท่องเที่ยว จึงได้เริ่มมีการอพยพของประชากรวัยแรงงานที่เคยอาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่ได้ย้ายถิ่นออกไปทำงานนอกพื้นที่ได้ย้ายถิ่นกลับเข้ามาอาศัยและประกอบอาชีพในเกาะเกร็ดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีแรงงานจากที่อื่นได้อพยพเข้ามาทำงานในพื้นที่เช่นกัน รวมทั้งพบว่าคนหนุ่มสาวรุ่นใหม่ที่จบการศึกษาแล้วก็หันกลับเข้ามาทำงานและอยู่อาศัยในเกาะเกร็ดเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ประชากรในวัยสูงอายุก็เช่นเดียวกัน ได้มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2534 เนื่องมาจากได้มีการย้ายถิ่นเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งคือประชากรวัยสูงอายุในปี 2541 นี้เป็นประชากรวัยแรงงานในปี 2534 ที่ได้อพยพย้ายถิ่นออกไปทำงาน ภายนอกได้กลับเข้ามาอยู่อาศัยในเกาะเกร็ด

แต่เมื่อเปรียบเทียบช่วงอายุของประชากรในวัยเด็กพบว่า มีอัตราส่วนลดลงคือจากร้อยละ 21.44 ในปี พ.ศ. 2534 เป็นร้อยละ 18.23 ในปี 2541 ซึ่งสาเหตุนั้นเกิดมาจากอัตราการเกิดในช่วงเวลาดังกล่าวลดลง ทำให้ประชากรวัยเด็กมีอัตราส่วนลดลงเช่นกัน แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า แม้ว่าอัตราการเกิดลดลงแต่ประชากรในวัยเด็กเป็นกลุ่มที่มีจำนวนมากรองลงมาจากประชากรในวัยแรงงาน แม้ว่าอัตราการเกิดในพื้นที่จะต่ำมากและในบางปีอัตราการเกิดเป็นศูนย์คือไม่มีทารกเกิดใหม่ในพื้นที่ก็ตาม มีสาเหตุเนื่องมาจากได้มีการแจ้งย้ายเข้าของทารกภายหลังจากที่มารดาไปคลอดในโรงพยาบาลภายนอกเกาะเกร็ด นอกจากนี้ประชากรในวัยเด็กของเกาะเกร็ดส่วนหนึ่งอพยพย้ายถิ่นติดตามผู้ปกครองที่เป็นวัยแรงงานที่เข้ามาทำงานภายในเกาะเกร็ด จึงเป็นสาเหตุให้แม้ว่าอัตราการเกิดของประชากรของเกาะเกร็ดอยู่ในระดับที่ต่ำมาก แต่ยังคงมีประชากรวัยเด็กอยู่เป็นจำนวนมากในพื้นที่

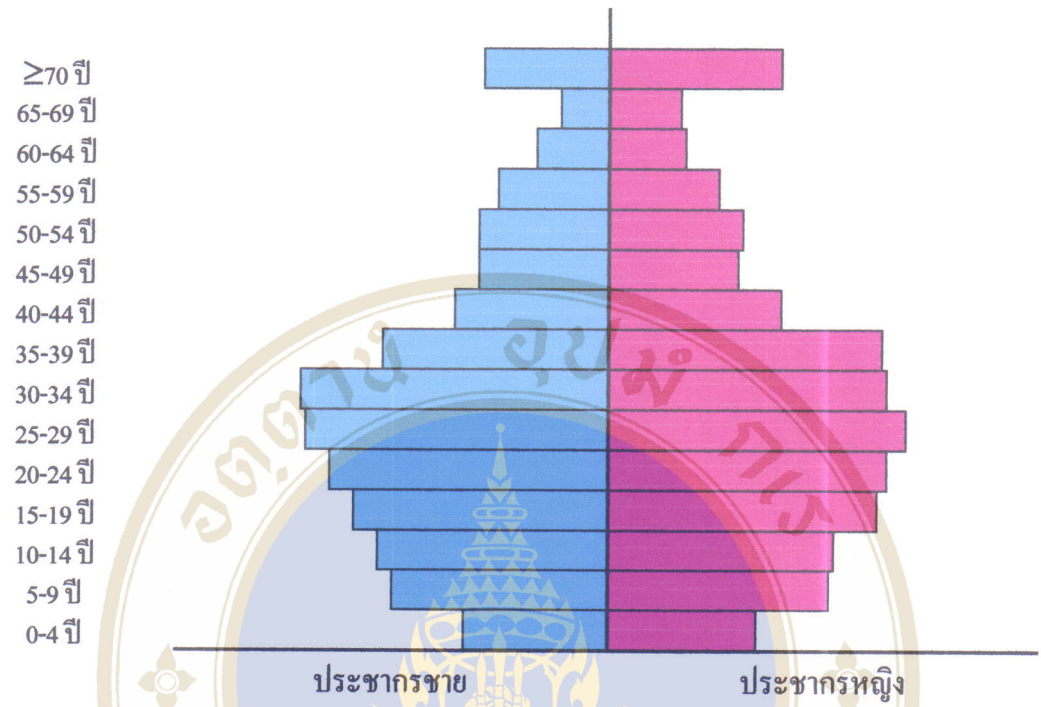
Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 17 แสดงโครงสร้างประชากรจำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ของประชากรตำบลเกาะเกร็ด

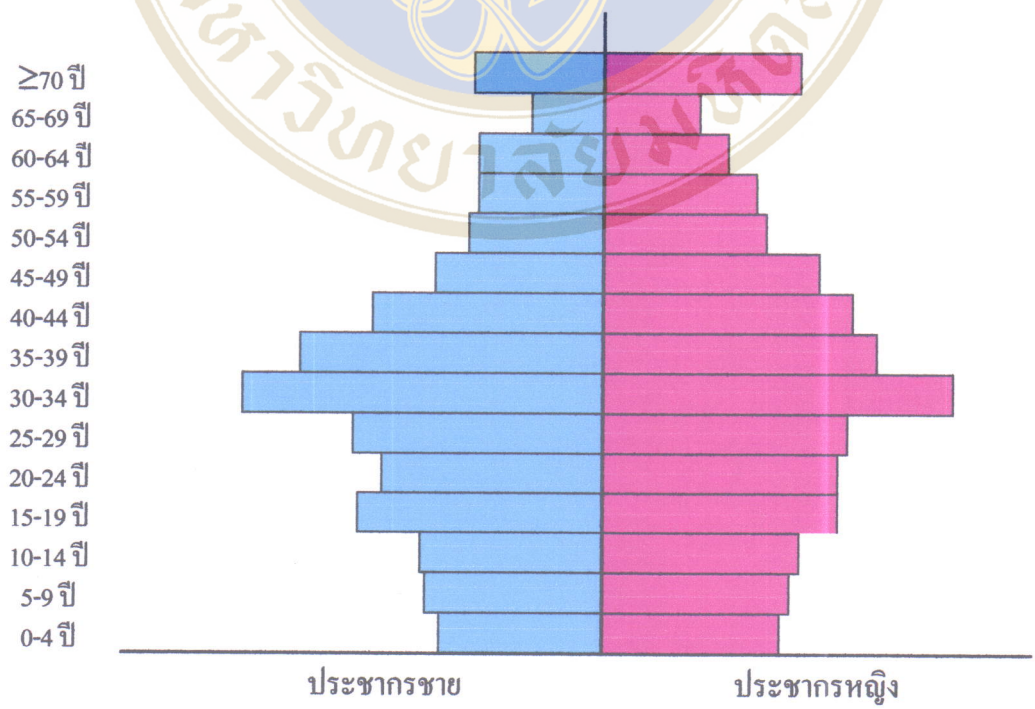
กลุ่มอายุ	พ.ศ. 2534		พ.ศ. 2541	
	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	ประชากรชาย	ประชากรหญิง
0 – 4	149	152	171	184
5 – 9	224	228	187	197
10 – 14	242	237	188	203
15 – 19	264	277	256	245
20 – 24	290	289	229	246
25 – 29	314	311	259	255
30 - 34	321	289	376	366
35 – 39	235	285	314	284
40 – 44	157	177	242	257
45 – 49	134	134	175	226
50 – 54	135	140	137	170
55 – 59	113	116	128	160
60 – 64	74	81	128	128
65 – 69	47	75	74	102
มากกว่า 70	127	179	136	206

ที่มา : สถานีอนามัย หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลเกาะเกร็ด

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 48 แสดงโครงสร้างประชากร ต.เกาะเกร็ด พ.ศ. 2534



Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 49 แสดงโครงสร้างประชากร ต.เกาะเกร็ด พ.ศ. 2541

4). <u>การคาดการณ์ประชากรในอนาคต</u>

จากการคำนวณการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรของตำบลเกาะเกร็ด พบว่ามีในช่วง พ.ศ. 2528 – 2542 มีการเปลี่ยนแปลงลดลงเล็กน้อยประมาณร้อยละ 0.45 การคาดการณ์จำนวนประชากรในอนาคตในอีก 20 ปีข้างหน้าของเกาะเกร็ดนั้น ใช้วิธีการประมาณด้วยวิธีเลขคณิต แบบ Linear Regression โดยใช้สมการ $P(t+n) = P(t) + an$

โดย $P(t+n)$ คือ จำนวนประชากรที่เปลี่ยนแปลงในปีที่ต้องการทราบ

$P(t)$ คือ จำนวนประชากรในปีฐาน

n คือ ระยะเวลา (ปี)

a คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในแต่ละปี

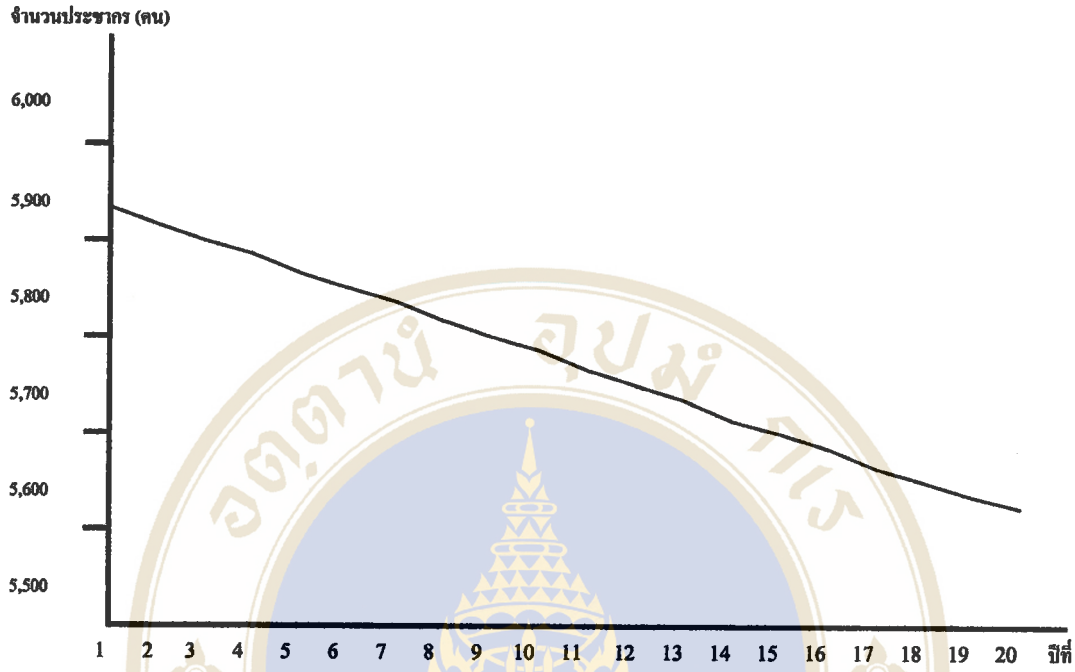
จากการคำนวณปรากฏว่า จำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2551 ในอีก 10 ปีข้างหน้าจะมีประชากรลดลงเหลือ 5,784 คน และจำนวนประชากรในอีก 20 ปีข้างหน้า เมื่อ พ.ศ. 2561 คำนวณได้ประมาณ 5,616 คน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 18 แสดงการคาดการณ์จำนวนประชากรตำบลเกาะเกร็ด

พ.ศ.	จำนวนประชากร	ปีที่
2528	6,554	
2529	6,949	
2530	6,819	
2531	6,592	
2532	6,462	
2533	6,503	
2534	6,493	
2535	6,551	
2536	6,532	
2537	6,018	
2538	6,057	
2539	6,086	
2540	6,012	
2541	5,951	
2542	5,934	1
2543	5,918	2
2544	5,901	3
2545	5,884	4
2546	5,867	5
2547	5,850	6
2548	5,834	7
2549	5,817	8
2550	5,800	9
2551	5,784	10
2552	5,767	11
2553	5,750	12
2554	5,733	13
2555	5,716	14
2556	5,700	15
2557	5,683	16
2558	5,666	17
2559	5,650	18
2560	5,633	19
2561	5,616	20

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 50 กราฟแสดงการคาดการณ์จำนวนประชากรในอนาคตของ ต.เกาะเกร็ด

การคาดการณ์จำนวนประชากรในอนาคตข้างต้นเป็นวิธีทางเลขคณิต โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิย้อนหลัง 15 ปีผลการคาดการณ์จำนวนประชากร คือ จำนวนประชากรจะลดลงไปเรื่อยๆ แต่จากเงื่อนไขทางด้านนโยบายและแผนที่มีต่อเกาะเกร็ด พบว่าปัจจุบันเกาะเกร็ดได้รับการส่งเสริมจากทางราชการเป็นอย่างดีเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดนนทบุรี และปัจจุบันเริ่มมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรในระยะ 6 ปีที่ผ่านมา คือ ช่วงปี พ.ศ. 2537 - 2542 พบว่า ได้มีการอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งก็อาจเป็นไปได้ว่าหากเกาะเกร็ดยังคงได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แนวโน้มของการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาอยู่อาศัยและประกอบอาชีพในเกาะเกร็ดจะเพิ่มมากขึ้น จำนวนประชากรในอนาคตอาจไม่ได้มีแนวโน้มที่จะลดลงตามการคาดการณ์แต่อย่างใด

Copyright by Mahidol University

8.3 การศึกษา

1). <u>ระดับการศึกษา</u>

ระดับการศึกษาของประชาชนในเกาะเกร็ดสามารถแบ่งออกเป็นรายหมู่บ้านได้ ดังนี้

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนประชากรที่สำเร็จการศึกษาในระดับต่าง ๆ แยกรายหมู่บ้าน

หมู่บ้าน	จำนวนประชากรที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับ				รวม
	ประถมศึกษา	มัธยมต้น	มัธยมปลายหรือเทียบเท่า	สูงกว่ามัธยมปลาย	
1	388	132	147	130	797
2	373	194	137	92	796
3	542	94	72	27	735
4	88	118	49	24	279
5	432	113	102	98	745
6	331	116	122	102	671
7	131	38	74	27	270
รวม	2,285	805	703	500	4,293

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอปากเกร็ด

จากตารางพบว่าประชากรส่วนใหญ่ของเกาะเกร็ดสำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด เป็นจำนวน 2,285 คน รองลงมาได้แก่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประมาณ 805 คน อันดับ 3 ได้แก่ระดับมัธยมปลายหรือเทียบเท่า ประมาณ 703 คน และอันดับสุดท้ายคือ สูงกว่ามัธยมปลาย ซึ่งมีผู้สำเร็จการศึกษาประมาณ 500 คน จะเห็นได้ว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นจะมีจำนวนลดน้อยลงเรื่อย ๆ ประชากรของเกาะเกร็ดที่มีอายุระหว่าง 14 – 50 ปี สามารถอ่านออกเขียนได้ทุกคน

สำหรับประชากรกำลังศึกษาของพื้นที่เกาะเกร็ดนั้นมีจำนวนทั้งสิ้น 1,479 คน แยกรายละเอียดเป็นรายหมู่บ้าน ดังนี้

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนประชากรที่กำลังศึกษาของพื้นที่ ต.เกาะเกร็ดแยกรายหมู่บ้าน

หมู่บ้าน	จำนวนประชากรที่กำลังศึกษา					รวม
	ก่อนประถมศึกษา	ประถมศึกษา	มัธยมต้น	มัธยมปลายหรือเทียบเท่า	สูงกว่ามัธยมปลาย	
1	35	69	48	58	38	248
2	40	89	43	66	64	302
3	51	69	41	27	18	206
4	17	36	88	39	28	208
5	25	86	58	48	44	261
6	45	79	49	14	8	195
7	16	18	18	4	3	59

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอปากเกร็ด

2). สถานศึกษา

สถานศึกษาบนเกาะเกร็ดเป็นสถานศึกษาประเภทโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เปิดสอนในระดับประถมศึกษา 3 แห่ง และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีเพียง 1 แห่ง คือ

1. โรงเรียนวัดปรมัยยิกาวาส หมู่ที่ 7 เปิดสอนในระดับประถมศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

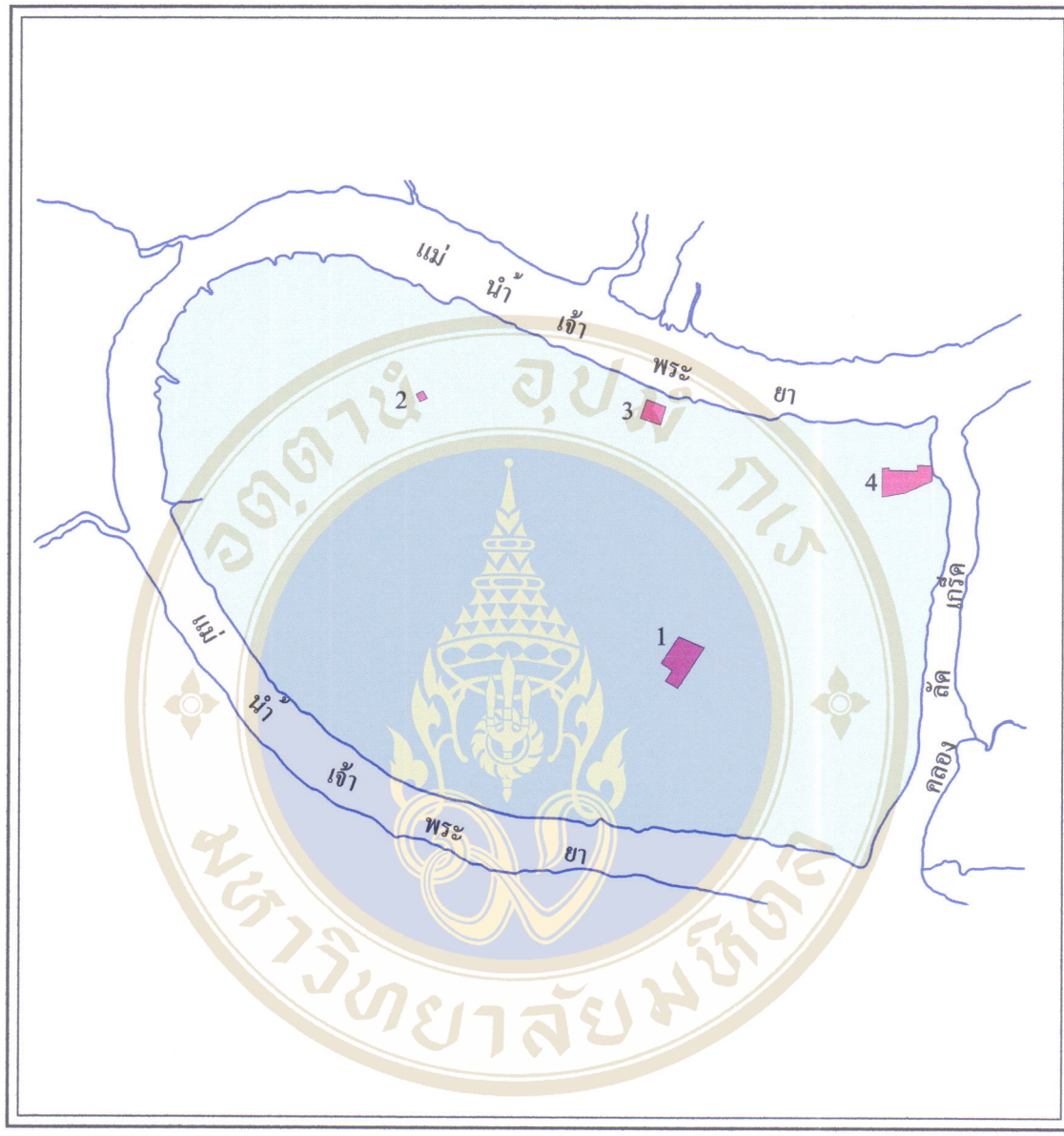
2. โรงเรียนวัดเสาธงทอง หมู่ที่ 6 เปิดสอนในระดับประถมศึกษา

3. โรงเรียนวัดศาลากุล หมู่ที่ 3 เปิดสอนในระดับปะถมศึกษา

สำหรับสถานศึกษาที่เปิดสอนแก่เด็กก่อนวัยเรียนและในระดับอนุบาล ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของกรมพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย ตั้งอยู่ที่หมู่ที่

โรงเรียนประถมศึกษาในพื้นที่เกาะเกร็ดนั้นให้บริการแก่เด็กนักเรียนในพื้นที่ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระไม่ไกลจากเกาะเกร็ด เด็กนักเรียนในพื้นที่นั้นเดินทางมาโรงเรียนโดยการเดิน , ปั่นจักรยาน หรือ รถจักรยานยานต์โดยผู้ปกครองขี่มาส่ง ส่วนนักเรียนที่อยู่พื้นที่ใกล้เคียงโดยสารเรือมาลงยังท่าเรือในเกาะเกร็ด จากนั้นเดินไปยังโรงเรียน ปัจจุบันนี้สถานศึกษาระดับประถมมีเพียงพอต่อการให้บริการแก่เด็กนักเรียนในพื้นที่ สำหรับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไปนั้นเด็กนักเรียนจะเดินทางออกไปศึกษานอกพื้นที่

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

แม่น้ำเจ้าพระยา และคลองลัดเกร็ด

โรงเรียน
1. โรงเรียนวัดศาลากุน หมู่ที่3
2.ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หมู่ที่5
3. โรงเรียนวัดเสาธงทอง หมู่ที่6
4. โรงเรียนวัดปรมัยยิกาวาส หมู่ที่7

N
1:25000
200 0 200 400 600 800
เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 51 แสดงที่ตั้งสถานศึกษาภายใน ต.เกาะเกร็ด

8.4 ศาสนาและวัฒนธรรม

1). ศาสนา

ประชากรของเกาะเกร็ดนับถือศาสนาพุทธ มีประมาณร้อยละ 85 ส่วนที่เหลือร้อยละ 15 นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งกระจายอยู่ในบริเวณหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 3 ภายในเกาะเกร็ดนั้นไม่มีศาสนสถานสำหรับประกอบพิธี ดังนั้นเมื่อถึงเวลาประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอิสลาม ชาวไทยมุสลิมหมู่ที่ 2 และ 3 จะเดินทางไปยังมัสยิดของตำบลท่าอิฐ

วัดเป็นศูนย์รวมจิตใจของพุทธศาสนิกชน สำหรับชาวมอญบ้านเกาะเกร็ดมีวัดที่เป็นศูนย์กลางในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา 4 วัด คือ วัดปรมัยยิกาวาส ซึ่งเป็นวัดพระอารามหลวง วัดไผ่ล้อม วัดเสาธงทองและวัดฉิมพลี ส่วนวัดศาลากุล เป็นวัดของพุทธศาสนิกชนชาวไทย วัดเหล่านี้เป็นศูนย์รวมแห่งศรัทธาของพุทธศาสนิกชนและเป็นแหล่งศิลปกรรมท้องถิ่นที่เป็นมรดกที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์

2). วัฒนธรรมและประเพณี

เป็นที่รู้กันโดยทั่วไปว่า เกาะเกร็ดเป็นชุมชนที่มีชาวไทยเชื้อสายมอญอาศัยอยู่มาก ซึ่งส่วนใหญ่ คือประชากรในหมู่ที่ 1, 6, 7 และอยู่ในหมู่อื่นประปราย เกาะเกร็ดเป็นแหล่งวัฒนธรรมที่สำคัญของคนมอญหลายด้าน ทั้งประเพณีที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อและพิธีกรรมทางศาสนา ศิลปะด้านการฟ้อนรำและการ ดนตรี ศิลปะการทำอาหาร และที่เลื่องชื่อของชาวมอญเกาะเกร็ดคือศิลปะการทำเครื่องปั้นดินเผา

ประเพณีสงกรานต์ เป็นเทศกาลสำคัญประจำปีของเกาะเกร็ด จะมีการทำบุญเฉลิมฉลองกันอย่างมโหฬารในทุกหมู่บ้านของชุมชนมอญ เทศกาลนี้เริ่มตั้งแต่วันที่ 13 เมษายน ไปจนถึงต้นเดือนพฤษภาคมของทุกปี พิธีจะเริ่มจากการทำบุญฉลองสงกรานต์ ซึ่งประกอบด้วยการแห่ข้าวแช่ แห่น้ำหวาน ปล่อยปลา แห่สงกรานต์ จบลงด้วยการทำบุญกลางบ้านและการรำเจ้าประจำปีของแต่ละหมู่บ้าน

ประเพณีการทำบุญออกพรรษา เริ่มตั้งแต่วันขึ้น 14 ค่ำ เดือน 11 จนถึงแรม 1 ค่ำ เดือน 11 ชาวมอญทุกบ้านจะเตรียมขนมกระยาสารท หมักแป้งขนมจีน และตกแต่งบ้านเรือน วัดวาอารามต่างๆ ให้สวยงาม ตามเจดีย์ที่สำคัญของแต่ละวัดจะมีผ้าแดงห่มองค์เจดีย์ ชาวบ้านจะมีการจัดสำรับอาหารไปถวายพระที่วัดเป็นสำรับใหญ่ ประกอบด้วย ขนมจีนน้ำยา น้ำพริก กระยาสารท กล้วยไข่ เป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีอาหารอย่างอื่น เช่น แกงเผ็ด ผลไม้ พร้อมดอกไม้ธูปเทียน

การรำเจ้า เนื่องมาจากคนมอญเกาะเกร็ดได้ชื่อว่าเป็นผู้ที่มีความเคร่งครัดเลื่อมใสในพุทธศาสนาอย่างลึกซึ้ง แต่ความเชื่อดั้งเดิมในการนับถือผีบรรพบุรุษกับผีอื่นๆ ที่มีฤทธิ์รวมทั้งเทพยดา

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

แม่น้ำเจ้าพระยา และคลองลัดเกร็ด

ศาสนสถาน

1. วัดฉิมพลีและวัดป่าเลย์ไลย์ หมู่ที่ 6
2. วัดศาลากุน หมู่ที่ 3
3. วัดเสาธงทอง หมู่ที่ 5
4. วัดไผ่ล้อม หมู่ที่ 6
5. วัดปรมัยยิกาวาส หมู่ที่ 7

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 52 แสดงที่ตั้งศาสนสถาน ต.เกาะเกร็ด

อารักษ์ต่าง ๆ ยังคงนับถือควบคู่กันไปกับการนับถือพุทธศาสนา ชาวมอญในเกาะเกร็ดถือว่าเจ้าพ่อเกษแก้วไชยฤทธิ์หรือเจ้าพ่อหนุ่ม เป็นเจ้าพ่อชั้นผู้ใหญ่ มีศาลอยู่ที่เมืองเมาะตะมะ ซึ่งชาวมอญได้ให้ความเคารพนับถือมาก ศาลเจ้าพ่อเกษแก้วไชยฤทธิ์ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 นอกจากนี้ทุกหมู่บ้านจะมีศาลเจ้าประจำหมู่บ้านที่ชาวมอญจะทำพิธีรำเจ้าถวายเป็นประจำทุกปีด้วย การรำเจ้าเป็นงานประจำปีที่หมู่บ้านมอญถือปฏิบัติตั้งแต่อยู่เมืองมอญ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของงานสงกรานต์มอญด้วย

ประเพณีการจุดลูกหนู ใช้ในงานศพพระ เป็นการจุดรวมกันไปกับการจุดดอกไม้เพลิง ใช้เฉพาะวัดที่มีพระรามัญเท่านั้น โดยไม่มีการจำกัดชั้นวรรณะพระแต่ประการใด วัดที่เคยมีชื่อเสียงในการจุดลูกหนูได้แก่วัดสนามเหนือ ใกล้ท่าเรืออำเภอปากเกร็ด ปัจจุบันยังคงเก็บรักษาอุปกรณ์การจุดลูกหนูไว้เป็นอย่างดี

เพลงเจ้าขาว เพลงพื้นบ้านเก่าแก่ของบ้านเกาะเกร็ด เป็นเพลงที่ใช้สำหรับบอกบุญชักชวนให้คนมาทำบุญร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเทศกาลทอดกฐิน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ระดับน้ำในลำน้ำคลองเอ่อล้นตลิ่ง ชาวบ้านจะออกบอกบุญด้วยการพายเรือไปยังหมู่บ้านต่าง ๆ พร้อมกับร้องเพลง บอกบุญเชิญชวนผู้มีจิตศรัทธาร่วมทำบุญด้วยกัน

การรำมอญ รำมอญเป็นนาฏศิลป์เก่าแก่อย่างหนึ่งของมอญ ใช้ในงานมงคล งานฉลองต่างๆ และงานศพพระ ท่ารำมีทั้งหมด 10 ท่า แต่ละท่าจะมีปี่พาทย์บรรเลงประกอบการรำ เริ่มต้นเพลงโหมโรงมอญ เรียกว่า "ซอ - ป๊าต" เพลงนี้จะได้ยินจากวิทยุกระจายเสียง กรมประชาสัมพันธ์ เวลาเทียบนาฬิกาเวลา 8.00 น. การรำมอญผู้รำจะอาศัยจังหวะตะโพนมอญเป็นหลัก การเคลื่อนตัวจะเอนอย่างอ่อนช้อย กระเถิบเท้าไปทีน้อยๆ ตามจังหวะดนตรี ใช้มือร่ายรำ ผู้รำจะเหยียดมือทั้งสองออกรำในท่านิ่งอยู่กับที่ พร้อมเคลื่อนไหวลำตัวเมื่อรำจบแต่ละเพลงผู้รำจะทิ้งมือลง ปี่พาทย์จะขึ้นเพลงใหม่ ก่อนรำ และหลังจากรำผู้รำจะต้องกราบหนึ่งครั้งเพื่อแสดงความเคารพ ผู้รำมอญต้องเป็นสตรีนุ่งผ้าซิ่นยาว กรอมเท้า ใส่เสื้อแขนกระบอก พาดผ้าสไบไหล่เดียว หรือคล้องคอปล่อยชายให้ห้อยอยู่ข้างหน้าทั้งสองชาย ใช้สีอะไรก็ได้ แม้ในงานศพ เพราะคนมอญไม่ถือว่างานศพต้องแต่งสีดำ

เพลงทะแยมอญ เป็นการร้องโต้ตอบระหว่างฝ่ายชายกับฝ่ายหญิง เป็นการร้องประกอบการรำ แก้ตอบโวหารซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังมีเพลงมอญประเภทเพลงใหญ่ ซึ่งเป็นเพลงหลักใช้ในบรรเลงขณะทำบุญที่บ้านหรือที่วัด ได้แก่ เพลงประจำบ้านตรง เพลงประจำบ้านทางกลาง เพลงประจำวัดทางตรง และเพลงประจำวัดทางกลาง

ด้านอาหาร อาหารมอญโบราณ คือ “คะนอมจิน” ที่คนไทยเรียกว่า “ขนมจีน” จัดว่าเป็นอาหารมอญแท้ๆ ชาวบ้านเกาะเกร็ดได้รับการถ่ายทอดวิชาทำอาหารหวานจากชาววังในครั้งรัชกาลที่ 5 โปรดให้ปฏิสังขรณ์วัดปรมัยยิกาวาส เป็นที่เลื่องลือในด้านฝีมือและรสชาด ทั้งอาหารคาวหวาน

Copyright by Mahidol University

อาชีพหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา เป็นหัตถกรรมพื้นบ้านที่เก่าแก่ที่สุดของจังหวัดนนทบุรี และมีมากมายหลายประเภทตั้งแต่โอ่งน้ำขนาดใหญ่ไปจนถึงกระปุกขนาดเล็ก โอ่งดินเผาขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทยอยู่ที่วัดปรมัยยิกาวาส ช่างปั้นเกาะเกร็ดสามารถปั้นเครื่องปั้นต่างๆ ได้อย่าง ปราณีตสวยงามและทนทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบรูปทรงและการสลักลายต่างๆ สวยงาม เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด ถึงกับเป็นที่ยอมรับของทางราชการ โดยการนำ รูปหม้อน้ำสลักลายวิจิตรบ้านเกาะเกร็ดทำเป็นตราประจำจังหวัดนนทบุรี

9. สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ

9.1 ด้านสาธารณสุข

การบริการด้านสาธารณสุข ตำบลเกาะเกร็ด มีสถานีอนามัย 2 แห่ง ตั้งอยู่ที่หมู่ 3 และหมู่ 5 ซึ่งเป็นสถานีอนามัยที่สร้างใหม่ทำการแทนสถานีอนามัยในหมู่ที่ 6 ที่ได้ปิดบริการไป สำหรับสถานีอนามัยทั้งสองแห่งนี้สามารถให้บริการประชาชนได้ครอบคลุมทั้งตำบล

9.2 ด้านสาธารณูปโภค

1). ไฟฟ้า

ตำบลเกาะเกร็ดมีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน โดยอยู่ภายใต้การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง

2). ประปา

ปัจจุบันนี้พื้นที่เกาะเกร็ดมีการให้บริการน้ำประปาบาดาล ซึ่งบริหารโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด โดยคิดค่าน้ำยูนิตละ 5 บาท และค่าบำรุงรักษาระบบเดือนละ 20 บาท สำหรับความครอบคลุมในการให้บริการนั้นสามารถให้บริการได้ในทุกหมู่บ้าน แต่มีบางครัวเรือนที่ไม่ใช้บริการน้ำประปา เนื่องจากอยู่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ

สำหรับสถานสงเคราะห์หญิงบ้านเกร็ดตระการ ในหมู่ที่ 2 ได้มีระบบประปาบาดาลใช้เองภายในไม่ได้ใช้บริการน้ำประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลแต่อย่างใด

3) โทรศัพท์

บริเวณเกาะเกร็ดมีโทรศัพท์บริการมาตั้งแต่พ.ศ. 2532 โดยมีโครงข่ายครอบคลุมทุกหมู่บ้าน มีการขอติดตั้งโทรศัพท์ส่วนตัวแทบทุกหลังคาเรือน โดยเฉพาะบ้านเรือนที่อยู่บริเวณริมทางเท้าสาธารณะ ยกเว้นบริเวณที่ถัดเข้าไปภายในเกาะที่เป็นเรือกสวนไร่นา ซึ่งไม่ได้มีการขอติดตั้ง

Copyright by Mahidol University

แต่สามารถใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะได้ ปัจจุบันมีการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะทั้งหมด 7 เครื่อง โดยมีหมู่บ้านละ 1 เครื่อง

4). <u>การรักษาความสะอาด</u>

การกำจัดขยะภายในครัวเรือน มีการให้บริการเรือเก็บขยะโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด ซึ่งประชาชนที่อยู่บริเวณริมแม่น้ำจะได้รับความสะดวกเป็นอย่างมาก และเกิดความสะอาดยิ่งขึ้น เพราะแต่เดิมนั้นบ้านเรือนที่ตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำมักทิ้งขยะลงในแม่น้ำลำคลอง ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดความสกปรกและเน่าเสียของแม่น้ำเจ้าพระยา

สำหรับเรือบริการเก็บขยะนี้ ได้คิดค่าบริการครัวเรือนละ 35 บาท และแบ่งส่วนแบ่งให้สำหรับเทศบาลเดือนละ 12,000 บาท ซึ่งได้เริ่มให้บริการมาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2541 โดยเรือจะแล่นเก็บขนขยะเป็นจุด โดยให้ประชาชนเก็บขยะในครัวเรือนของตนเองแล้วนำมารวมกันที่ท่าเรือที่ใกล้บ้าน เรือเก็บขยะจะแล่นเข้าไปรับในทุกๆ ท่าเรือที่มีการนำขยะมารวมกันไว้ จากนั้นเรือเก็บขนขยะนี้จะนำขยะในพื้นที่แล่นไปทิ้งยังที่ทิ้งขยะของเทศบาลเมืองนนทบุรี

ส่วนพื้นที่ด้านในของเกาะเกร็ดที่ไม่สะดวกในการนำขยะมารวมไว้ที่ท่าเรือ ก็จะทำการกำจัดกันเองโดยการเผาภายในบริเวณพื้นที่ของตนเอง

9.3 สาธารณูปการ

1). ศาสนสถาน ประเภทวัด มีทั้งหมด 5 แห่ง คือ

1. วัดฉิมพลี หมู่ที่ 1
2. วัดศาลากุล หมู่ที่ 3
3. วัดไผ่ล้อม หมู่ที่ 6
4. วัดเสาธงทอง หมู่ที่ 6
5. วัดปรมัยยิกาวาส หมู่ที่ 7

2). โรงเรียน มีทั้งหมด 3 แห่ง

1. โรงเรียนวัดศาลากุล หมู่ที่ 3
2. โรงเรียนวัดเสาธงทอง หมู่ที่ 6
3. โรงเรียนวัดปรมัยยิกาวาส หมู่ที่ 7

3). ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หมู่ที่ 5

4). สถานีอนามัย มีทั้งหมด 2 แห่ง ในหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5

5). หอกระจายข่าว 2 แห่ง ในหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 5

Copyright by Mahidol University

6). ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน ทั้งหมด 4 แห่ง คือในหมู่ที่ 2, 3, 6 และ 7

7). สถานสงเคราะห์หญิงบ้านเกร็ดตระการ ในหมู่ที่ 2 ซึ่งเป็นศูนย์สงเคราะห์และคุ้มครองสวัสดิภาพสตรี ที่มีความผิดถูกคุมความประพฤติ 1 ปี

10. การคมนาคม

เนื่องจากตำบลเกาะเกร็ดมีสภาพเป็นเกาะ การเข้าถึงพื้นที่จึงต้องอาศัยการคมนาคมทางน้ำโดยมีบริการเรือข้ามฟาก ซึ่งมีท่าเรือ 2 แห่ง คือ

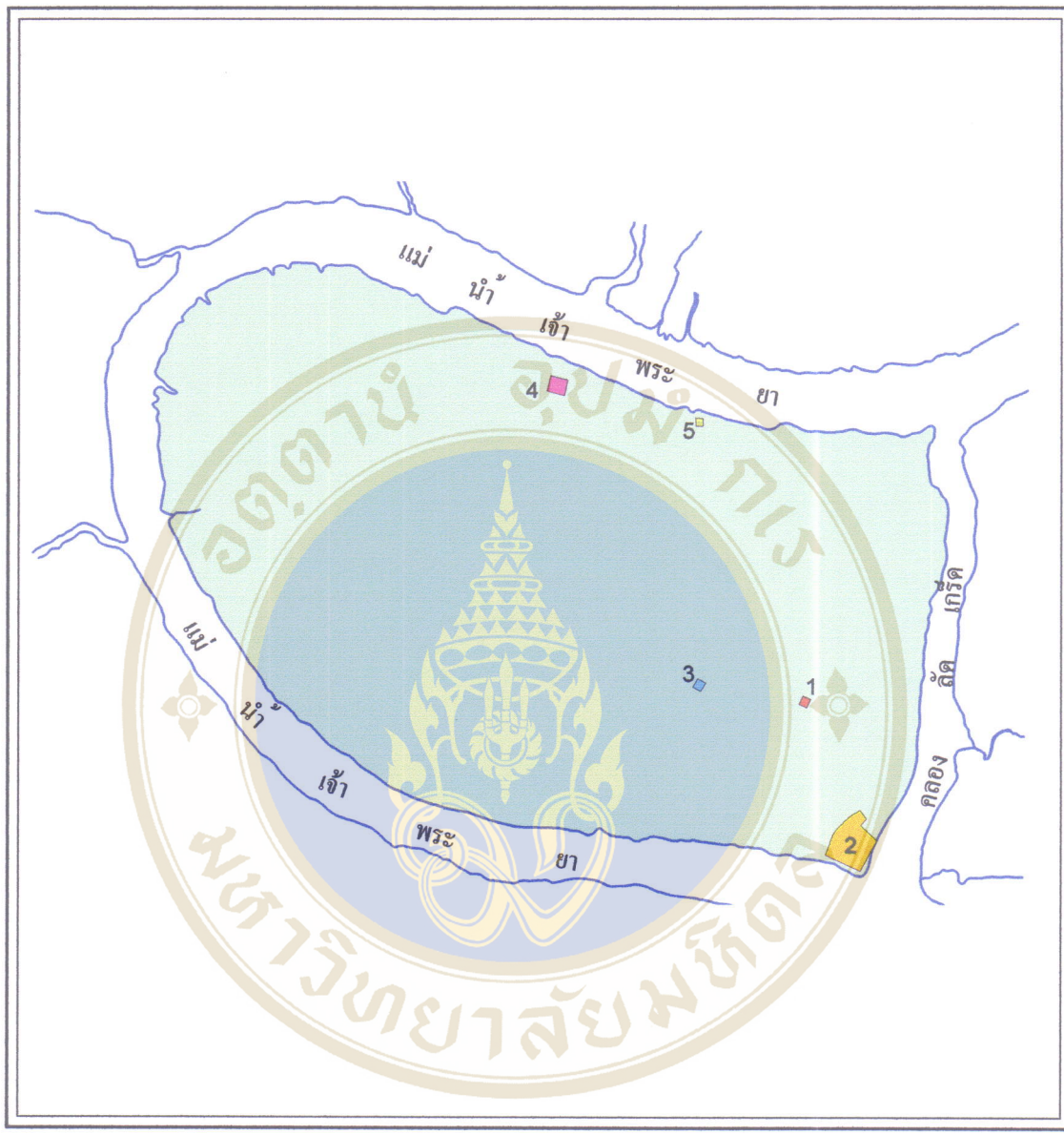
1. ท่าเรือวัดสนามเหนือ - ท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาส หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะเกร็ด อัตรา ค่าบริการคนละ 2 บาท
2. ท่าเรือวัดกลางเกร็ด – ท่าเรือวัดป่าฝ้าย หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะเกร็ด ค่าบริการคนละ 1 บาท

สำหรับการเดินทางไปยังท่าเรือข้ามฟากทั้งสองแห่งนี้ (ท่าเรือวัดสนามเหนือ และท่าเรือวัดกลางเกร็ด) สามารถใช้บริการของรถจักรยานยนต์รับจ้าง โดยขึ้นจากบริเวณห้างสรรพสินค้าจัสโก อำเภอปากเกร็ด ซึ่งค่าบริการคนละ 5 บาท

ส่วนการคมนาคมภายในเกาะเกร็ด ใช้การเดินเท้าเป็นหลัก มีถนนคอนกรีตกว้างประมาณ 1.5 เมตร รอบเกาะ 1 สายหลักส่วนพื้นที่ด้านในของเกาะจะมีถนนสายเล็กๆ ตัดเข้าไปยังพื้นที่อยู่อาศัย ลักษณะถนนภายในเกาะนั้นเป็นถนนขนาดเล็ก รถยนต์ไม่สามารถแล่นได้ ผู้คนมักใช้การเดินหรือขี่จักรยานในการติดต่อไปมาหาสู่กัน เนื่องจากพื้นที่เกาะมีขนาดเล็กจึงสามารถติดต่อกันได้อย่างทั่วถึง ปัจจุบันนี้เริ่มมีการใช้จักรยานยนต์กันมากขึ้น ทำให้เกิดอาชีพใหม่ในพื้นที่นั่นคืออาชีพ ขับมอเตอร์ไซด์รับจ้าง เพื่อเพิ่มรายได้แก่ครอบครัว ปัจจุบันภายในเกาะเกร็ด

สภาพของถนนภายในเกาะนั้นนอกจากจะเป็นถนนที่มีขนาดเล็กแล้ว บางบริเวณยังมีสภาพชำรุดทรุดโทรม เพราะก่อสร้างมานาน ตั้งแต่ พ.ศ. 2520 พื้นที่ด้านในของเกาะโดยเฉพาะบริเวณที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมนั้นยังไม่มีถนนตัดผ่าน การสัญจรจึงอาศัยคันดินแทนถนน ซึ่งสภาพการคมนาคมของเกาะเกร็ดนี้เป็นข้อจำกัดในการพัฒนาอย่างหนึ่ง ทางองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ดจึงได้มีโครงการที่จะปรับปรุงและสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขึ้นอีกเพื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ และเพื่อให้มีสภาพที่สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การเคหะแห่งชาติได้มีนโยบายในการก่อสร้างถนนภายในชุมชนของตำบลเพิ่มขึ้น ซึ่งงบประมาณได้มีการอนุมัติเรียบร้อยแล้วและขณะนี้กำลังอยู่ในขั้นตอนการสำรวจพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างต่อไป

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

1. ที่ทำการ อบต.เกาะเกร็ด หมู่ที่ 2
2. สถานสงเคราะห์หญิงบ้านเกร็ดตระการ
3. สถานีอนามัยศาลากุน หมู่ที่ 3
4. สถานีอนามัย หมู่ที่ 5
5. สถานีตำรวจ ต.เกาะเกร็ด

N

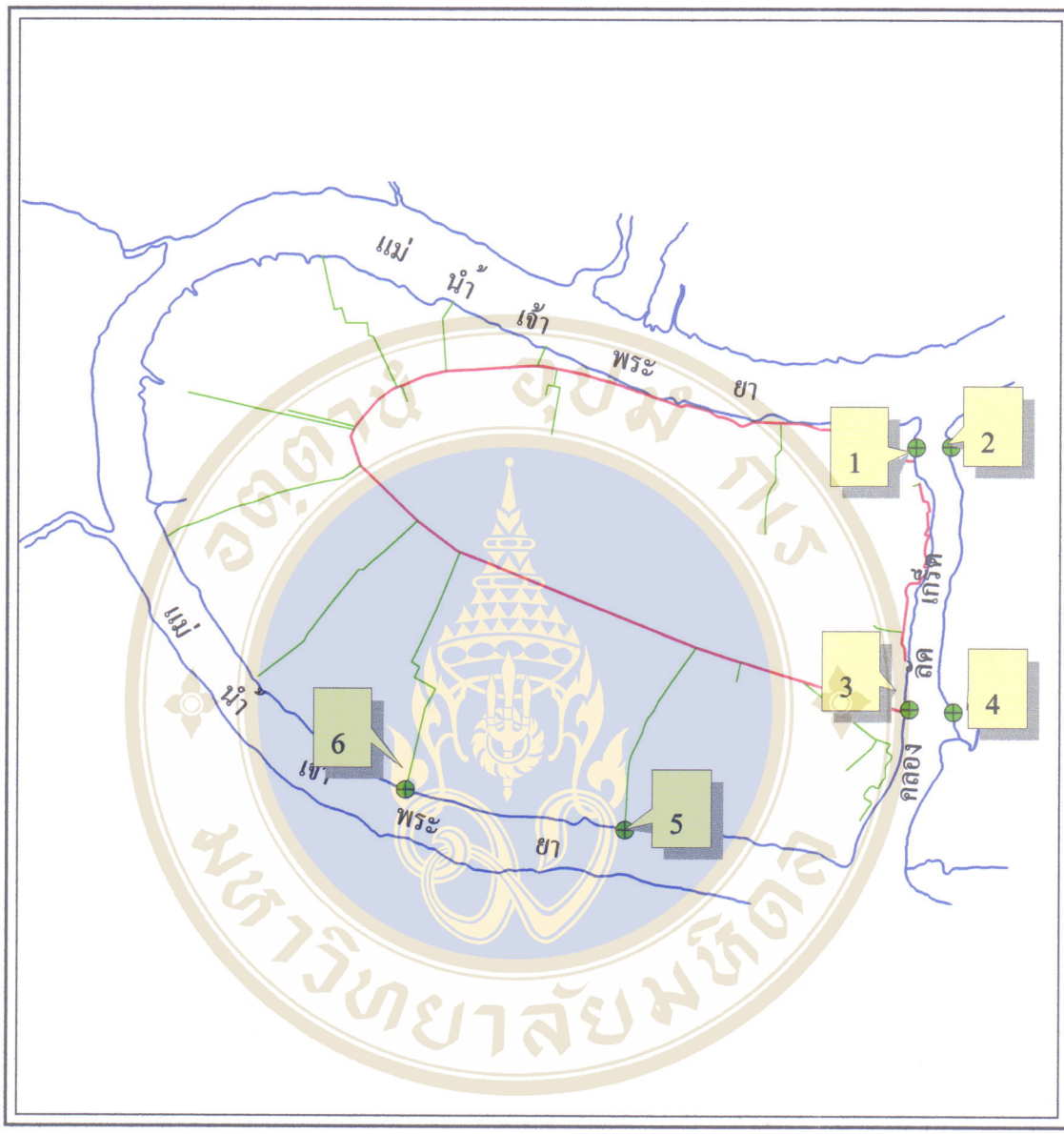
1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 53 แสดงที่ตั้งสถานที่ราชการและสถานีอนามัย ต.เกาะเกร็ด

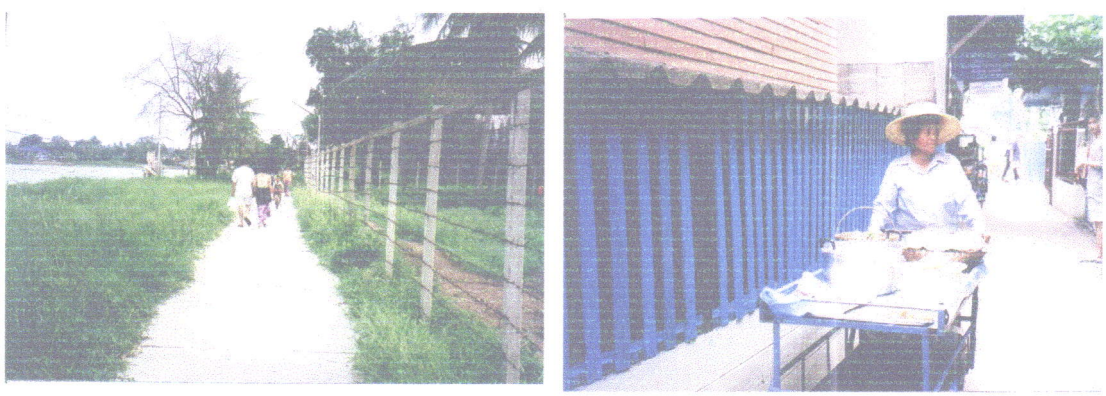


Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 54 แสดงเส้นทางคมนาคมและท่าเรือ ต.เกาะเกร็ด



ภาพที่ 55 ท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาส (บน) และ ท่าเรือวัดป่าฝ้าย (ล่าง)



ภาพที่ 56 ถนนที่ใช้สัญจรภายในเกาะเกร็ด

Copyright by Mahidol University

11. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

บริเวณพื้นที่เกาะเกร็ดส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมโดยเฉพาะสวนผลไม้ยืนต้น และมีบริเวณพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินอื่นๆ ปะปนแบบผสมผสาน (Mix Used) เช่น พื้นที่อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม สถาบันการศึกษา ศาสนสถาน และที่อยู่อาศัย นอกจากนี้พื้นที่บางส่วนบนเกาะเกร็ดเป็นที่รกร้างว่างเปล่า โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางของเกาะ ซึ่งแต่เดิมเคยเป็นพื้นที่สำหรับทำนา แต่ปัจจุบันไม่มีการทำเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นที่ดอน ยากแก่การผันน้ำเข้านาและผลผลิตไม่คุ้มกับการลงทุน สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่เกาะเกร็ด สามารถแบ่งออกเป็น 9 ประเภท ดังนี้

11.1 การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย

ซึ่งสามารถแบ่งประเภทตามความหนาแน่นได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. <u>ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นมากและพานิชยกรรม</u>

รูปแบบการตั้งถิ่นบ้านเรือนจะเป็นในลักษณะที่ ปลูกเรียงรายกันไปตามแนวถนนสาธารณะทั้งสองข้างทาง บริเวณบ้านแต่ละหลังมีพื้นที่ไม่มาก มีรั้วรอบขอบชิดและอยู่ชิดติดกันมาก โดยเฉพาะในหมู่ที่ 1 ,6 และหมู่ที่ 7

บริเวณนี้มีความไม่เป็นระเบียบของการใช้ที่ดินสูง สภาพที่อยู่อาศัยค่อนข้างทรุดโทรม มีการตั้งแผงขายสินค้าสองข้างทางเดินบริเวณที่พักอาศัยของตนเอง ซึ่งทำให้ทางเดินเท้ามีความคับแคบมากยิ่งขึ้น ร้านค้าต่างๆ ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย

2. <u>ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นปานกลาง</u>

ลักษณะแต่ละหลังมีรั้วรอบขอบชิด แต่ละบริเวณจะมีพื้นที่มากกว่ากลุ่มแรก โดยมีการปลูกบ้านใกล้กันเป็นกลุ่ม ๆ แต่ละกลุ่มมีระยะห่างพอสมควร อยู่ในหมู่ที่ 2, 3 และ 5

3. <u>ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นเบาบาง</u>

การตั้งถิ่นฐานในลักษณะเช่นนี้ได้แก่ การปลูกเรือนอยู่ภายในพื้นที่การเกษตรของตนเอง ซึ่งกระจายอยู่ทั่วไปในทุกหมู่บ้าน

Copyright by Mahidol University

11.2 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม

การใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม จัดว่าเป็นการใช้ที่ดินมีพื้นที่มากกว่าประเภทอื่นๆ คือ ประมาณ 1,268 ไร่ โดยลักษณะการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรนี้ ส่วนใหญ่ปะปนอยู่กับการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยแบบเบาบาง เป็นการใช้ที่ดินเพื่อปลูกผลไม้ยืนต้น

การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรนี้ปัจจุบันมีแนวโน้มจะลดลง เนื่องจากขาดแรงงานในการทำ ขาดความรู้ในการทำการเกษตร ผลผลิตที่ได้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ รายได้ไม่คุ้มกับการลงทุน นอกจากนี้ ผลกระทบจากการถูกน้ำท่วมครั้งใหญ่ ในปี พ.ศ. 2538 และ 2539 ติดต่อกัน พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้พื้นที่รกร้างของพื้นที่เกาะเกร็ดนั้นเพิ่มขึ้น

11.3 การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม

การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมเกาะเกร็ดนั้น ทั้งหมดเพื่อเป็นโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งมีจำนวน 29 โรงงาน อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1, 2, 5, 6 และหมู่ที่ 7 รวมพื้นที่ประมาณ 58 ไร่

11.4 การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรม

การใช้ที่ดินประเภทนี้มีลักษณะไม่เด่นชัดนัก และปะปนกับการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยไม่มีลักษณะเป็นย่านการค้าที่ชัดเจน ลักษณะร้านค้าภายในเกาะเกร็ดเป็นเพียงร้านค้าเล็กๆ ที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน จำหน่ายอาหาร เนื่องจากปัจจุบันมีผู้นิยมไปท่องเที่ยวบนเกาะเกร็ดมากยิ่งขึ้น หลายครัวเรือนที่จากเดิมเป็นที่อยู่อาศัยเพียงอย่างเดียว ก็หันมาจำหน่ายสินค้าให้แก่นักท่องเที่ยวมากขึ้น โดยเฉพาะของที่ระลึกต่างๆ ร้านค้าบนเกาะเกร็ดมีทั้งหมด 68 ร้าน กระจายอยู่ในทุกตำบล

11.5 การใช้ที่ดินประเภทสถาบันราชการ

สถานที่ราชการได้แก่ สถานีอนามัยหมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5, สถานสงเคราะห์หญิงบ้านเกร็ดตระการ ในหมู่ที่ 2, และที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด หมู่ที่ 4

11.6 การใช้ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา

สถาบันการศึกษาบนเกาะเกร็ด ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หมู่ที่ 5, โรงเรียนวัดศาลากุล หมู่ที่ 3, โรงเรียนวัดเสาธงทอง หมู่ที่ 6 และโรงเรียนวัดปรมัยยิกาวาส หมู่ที่ 7

Copyright by Mahidol University

11.7 การใช้ที่ดินประเภทศาสนสถาน

ศาสนสถานบนเกาะเกร็ดเป็นศาสนสถานประเภทวัด ซึ่งมีทั้งหมด 7 วัด ซึ่งวัดทั้ง 7 วัด ของเกาะเกร็ดนี้มีอยู่ 2 วัด คือวัดป่าเลไลย์หรือวัดป่าฝ้าย หมู่ที่ 5 และวัดมะขามทองในหมู่ที่ 5 ปัจจุบันได้กลายเป็นวัดร้างไปแล้ว แต่พื้นที่ของวัดยังคงอยู่

11.8 แม่น้ำ ลำคลอง และถนน

การใช้ที่ดินประเภทนี้ ได้แก่คูคลองต่างๆ ที่แตกแขนงจากแม่น้ำเจ้าพระยาเข้ามาในพื้นที่เกาะเกร็ด ซึ่งมีทั้งสิ้น 16 คลอง แต่ที่สามารถใช้เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติได้ทั้งสิ้น 10 แห่ง คือ คลองวัดฉิมพลี คลองวัดปรมัยยิกาวาส คลองวัดศาลากุล คลองชมภูลาย คลองโต๊ะดำ คลองสระน้ำน้อย คลองวัดจันทร์ คลองวัดมะขามทอง คลองวัดเสาธงทอง และคลองวัดไผ่ล้อม ส่วนคลองอื่น ๆ นั้นใช้ประโยชน์ได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากมีวัชพืชปกคลุม จำเป็นต้องมีการขุดลอกคลองเสียก่อนเพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้

ถนนสาธารณะบนเกาะเกร็ดนั้นเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้างประมาณ 1.5 เมตร โดยเป็นถนนสายหลักรอบเกาะและมีเพียง 1 สายเท่านั้น ส่วนถนนอื่นๆ นั้นเป็นถนนดินที่แยกจากถนนสายหลักเข้าไปยังพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่สวนที่อยู่ด้านในของเกาะเข้าไป

11.9 พื้นที่รกร้างว่างเปล่า

พื้นที่รกร้างว่างเปล่าของเกาะเกร็ดที่เห็นได้อย่างชัดเจนนั้น ประมาณ 400 ไร่ อยู่ในบริเวณตอนกลางของเกาะ ซึ่งแต่เดิมนั้นเป็นพื้นที่ทำนา เนื่องจากพื้นที่ตอนกลางของเกาะนี้เป็นที่ดอนยากต่อการนำน้ำเข้ามาใช้ในนา ประกอบกับผลผลิตไม่คุ้มกับการลงทุน การทำนาจึงได้ยุติไปในที่สุด

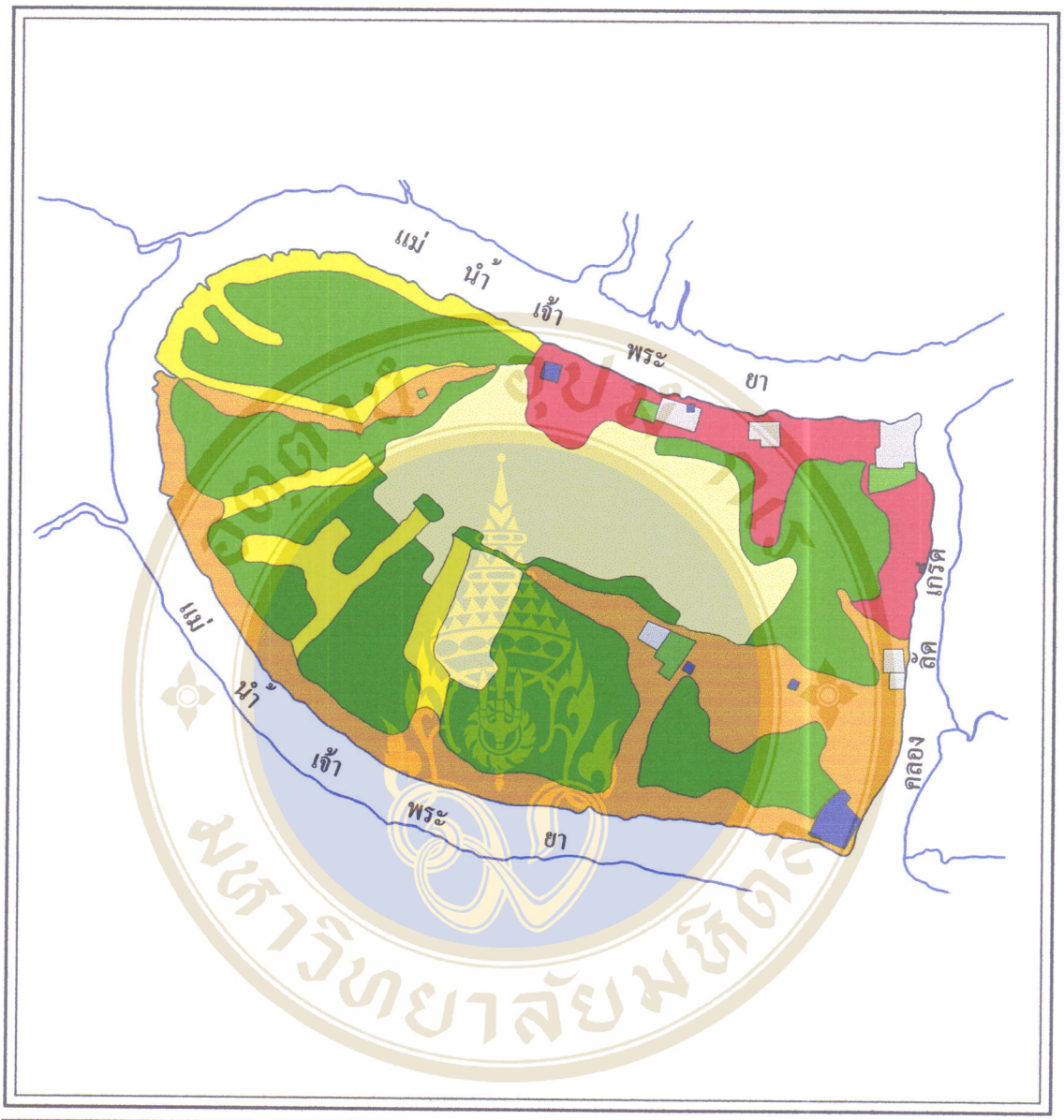
นอกจากนี้พื้นที่รกร้างว่างเปล่านั้นยังพบได้กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่เกษตรกรรมทั่วทั้งเกาะเนื่องจากเกษตรกรหลายรายบนเกาะ ได้เลิกอาชีพทำสวนผลไม้หันไปประกอบอาชีพอย่างอื่นทดแทน เพราะผลตอบแทนที่ได้ไม่คุ้มค่า รวมทั้งการเกิดอุทกภัย 2 ปีติดต่อกัน คือในปี พ.ศ. 2538 และ 2539 ทำให้พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย ไม้ผลต่างๆ ล้มตายเป็นจำนวนมาก เกษตรกรบางรายไม่สามารถฟื้นฟูให้กลับมาทำสวนผลไม้ได้อีกครั้ง ประกอบกับการขาดแคลนแรงงานที่จะมาทำอาชีพนี้สืบทอดจากคนรุ่นก่อนๆ อันเนื่องมาจากรายได้ไม่เป็นที่พอใจ ไม่สามารถสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรหันมาทำอาชีพนี้ได้ ซึ่งสาเหตุดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินบนเกาะเกร็ด คือทำให้เกิดมีพื้นที่รกร้างว่างเปล่าเพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 21 แสดงอัตราส่วนการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ของตำบลเกาะเกร็ด พ.ศ. 2541

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	เปอเซ็นต์
1. ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากและพาณิชยกรรม	232.5	9.38
2. ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	412	16.61
3. ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	275	11.09
4. พื้นที่เกษตรกรรม	960	38.71
5. พื้นที่อุตสาหกรรม	58	2.34
6. ศาสนสถาน	79	3.19
7. สถาบันการศึกษา	33.5	1.35
8. สถาบันราชการ	22	0.89
9. พื้นที่รกร้าง	397	16.00
10. แม่น้ำ ลำคลอง ถนน	11	0.44
รวม	2,480	100

Copyright by Mahidol University



คำอธิบายแผนที่

- ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
- ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
- ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
- ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
- ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นน้อย
- ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นปลานกลาง
- ที่อยู่อาศัยประเภทหนาแน่นมากและพาณิชยกรรม
- ไม่จัดประเภท

N

1:25000

200 0 200 400 600 800

เมตร

Copyright by Mahidol University

ภาพที่ 57 แสดงการใช้ที่ดินปัจจุบันของ ต.เกาะเกร็ด

12. การท่องเที่ยว

ชุมชนมอญเกาะเกร็ดได้ตั้งถิ่นฐานมากว่าสองร้อยปี ชาวมอญเหล่านี้ยังคงรักษาขนบประเพณีและศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิมเอาไว้ โดยถ่ายทอดผ่านวิถีการดำเนินชีวิต งานศิลปวัตถุ ความเชื่อ พิธีกรรม และประเพณีประจำท้องถิ่นที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งล้วนแต่เป็นสิ่งดึงดูดให้เกาะเกร็ดเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจภายในระยะเวลาไม่นานนัก

เกาะเกร็ดในปัจจุบันเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่กำลังมีความสำคัญและ เป็นที่น่าจับตามองขึ้นทุกขณะในการนี้ทางจังหวัดนนทบุรี โดยอำเภอปากเกร็ดได้ให้ความช่วยเหลือในด้านการส่งเสริมอาชีพของตนในชุมชน การป้องกันและแก้ไขปัญหาของประชาชนในท้องถิ่น เช่น ปัญหาอาชญากรรมและปัญหายาเสพติด เป็นต้น นอกจากนี้ทางการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวตามนโยบายปี Amazing Thailand โดยจัดทำข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและการเดินทางท่องเที่ยวในพื้นที่ เพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวของเกาะเกร็ด เพราะแต่เดิมนั้นเกาะเกร็ดได้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวอยู่บ้างแล้ว แต่ในอดีตมิได้มีการประชาสัมพันธ์ได้ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

เกาะเกร็ดเคยได้รับรางวัลยอดเยี่ยม Tourism Award ในปี 2541 ประเภทโครงการส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยว (โครงการชื่นชมวัฒนธรรมมอญ) จากการพัฒนาการท่องเที่ยวของชุมชนดังกล่าว ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นการเพิ่มความตื่นตัว ทำให้ชุมชนมีความสนใจในการสืบสานศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการอนุรักษ์เอกลักษณ์ของชุมชนมอญให้คงอยู่ต่อไป

เกาะเกร็ดได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยเฉพาะวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะมีนักท่องเที่ยวเพิ่มมากว่าปกติ จุดแรกที่รองรับนักท่องเที่ยวคือ บริเวณท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาส เนื่องจากส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวนิยมลงเรือข้ามฟากจากท่าเรือวัดสนามเหนือ มาขึ้นฝั่งที่ท่าเรือวัดปรมัยยิกาวาส

สำหรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวเกาะเกร็ด แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ซึ่งข้อแตกต่างระหว่างนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศคือ นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมักมีความกระตือรือล้นในการท่องเที่ยวมากกว่า ให้ความสนใจต่อศิลปวัฒนธรรมมาก กว่าเนื่องมาจากเป็นสิ่งแปลกใหม่ แตกต่างจากที่เคยพบเห็นพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวจำแนกได้เป็น

Copyright by Mahidol University

1. การชมเมือง ได้แก่ การท่องเที่ยวรอบเกาะ ชมโบราณสถาน วัดวาอาราม ชมวิธีการทำเครื่องปั้นดินเผา และวิถีชีวิตของชุมชน รวมถึงการล่องเรือเพื่อชมทิวทัศน์ริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา

2. ชมการละเล่นพื้นเมืองหรือร่วมงานเทศกาล เช่น เทศกาลสงกรานต์ที่ขึ้นชื่อของชาวมอญเกาะเกร็ด เทศกาลตักบาตรทางน้ำ

3. การจับจ่ายซื้อของ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการซื้อของที่ระลึก ผลิตภัณฑ์พื้นเมือง

ลักษณะการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวบนเกาะเกร็ดนั้นมี 2 ลักษณะคือ

1). <u>การวิถีชีวิตเกาะเกร็ด</u>

เป็นการเดินชมสถานที่ต่างๆ ที่น่าสนใจ และวิถีชีวิตของชาวเกาะเกร็ด โดยการเดินลัดเลาะไปตามเส้นทางถนนสาธารณะ สำหรับสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความสนใจ ได้แก่

ศูนย์วัฒนธรรมพื้นบ้านชาวมอญ ห่างจากวัดปรมัยยิกาวาสไปทางด้ายซ้าย ประมาณ 100 เมตร เป็นที่จัดแสดงเครื่องปั้นดินเผาแบบรามัญรูปทรงต่างๆ โดยเฉพาะหม้อน้ำลายวิจิตรที่รวบรวมไว้ทั้งของเก่าและของใหม่

หมู่บ้านเครื่องปั้นดินเผา หรือ กวานอาม่าน ตั้งอยู่สองข้างทางเดินรอบเกาะเกร็ด เป็นหมู่บ้านที่ผลิตเครื่องปั้นดินเผา แหล่งใหญ่และเก่าแก่ของจังหวัดนนทบุรี

พิพิธภัณฑ์รัชกาลที่ 5 อยู่ภายในบริเวณวัดปรมัยยิกาวาส ภายในจัดแสดงโบราณวัตถุต่างๆ อาทิ ตาลปัตรโบราณของพระภิกษุรามัญ เครื่องพิมพ์ดีดโบราณ เครื่องถ้วยชามสังคโลก พระพุทธรูป ที่มีความงดงามซึ่งล้วนแต่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่ชาวเกาะเกร็ดยังคงเก็บรักษาไว้

วัดปรมัยยิกาวาส เดิมชื่อ "วัดปากอ่าว" พระอุโบสถวัดปรมัยยิกาวาสตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา มีขนาดยาว 9 วา 3 ศอก กว้าง 5 วา 7 ศอก เฉลียงกว้าง 1 วา ทั้งสี่ด้าน ซุ้มเสมาสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่มีฐานกว้าง 2 วา อยู่ในมุมทั้ง 4 ทิศ พื้นเฉลียงปูด้วยศิลาขาวและศิลาดำ

ภายในพระอุโบสถพื้นปูกระเบื้องลาย และยังมีภาพจิตกรรมฝาผนังฝีพระหัตถ์หม่อมเจ้าประวิช ในพระเจ้าวรวงศ์เธอกรมขุนศรีหวิกรม เป็นภาพแสดงพุทธประวัติ ด้านหน้ามีคำจารึกหินอ่อนทั้งด้านขวาและซ้ายของประตู เป็นโครงสี่สุภาพกล่าวถึงประวัติการบูรณะพระอารามวัดปาก

Copyright by Mahidol University

อ่าวเดิมจนแล้วเสร็จ แล้วพระราชทานนามว่า "วัดปรมัยยิกาวาส" หน้าบันพระอุโบสถประทับตราพระเกี้ยว รอบพระอุโบสถมีรั้วและบานประตูเหล็ก ซึ่งเป็นเหล็กอย่างดีสั่งมาจากยุโรปในสมัยรัชกาลที่ 5

พระมหารามัญเจดีย์ เป็นเจดีย์องค์ใหญ่แบบรามัญ จำลองแบบมาจากพระธาตุเจดีย์ มุเตา ฐานกว้าง 5 วา 3 ศอก สูง 6 วา 2 ศอก เท่ากันทั้งสี่ด้าน พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดให้สร้างเมื่อ พ.ศ. 2421 ตั้งอยู่หลังพระอุโบสถวัดปรมัยยิกาวาส ภายในบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ ซึ่งได้รับจากอุปราชอินเดีย ซึ่งมีงานประจำปีสมโภชพระบรมสารีริกธาตุของวัดเป็นประจำทุกปี ในวันขึ้น 13 ค่ำ เดือน 4

พระพุทธไสยาสน์ วิหารพระพุทธไสยาสน์ กว้าง 4 วา 2 ศอก 5 ห้อง พื้นปูศิลา ขื่อกว้าง 2 วา 3 ศอกคืบ ยาว 2 วา ทั้งมุกหน้ามุกหลัง แถวระเบียงล้อมพระวิหารขยายออกด้านละ 3 วา ขื่อกว้าง 6 ศอก ยาว 20 วา 13 ห้อง 2 แถว เป็นพระระเบียงทรงฝรั่งด้านสกัด 7 ห้อง ยาว 12 วา พระระเบียงรอบพระวิหารมี 46 องค์ เป็นพระพุทธรูปนั่ง ภายในพระวิหารบรรจุพระพุทธไสยาสน์ ซึ่งเป็นพระพุทธรูปปูนปั้นขนาดยาว 9.50 เมตร หันพระพักตร์ไปทางทิศตะวันออก พระเศียรอยู่ทางใต้ พระกรรณเป็นขมวดแบบพระพุทธรูปลาว พระพุทธไสยาสน์นี้ สร้างโดย พระสุเมธาจารย์ (เถ้า) เจ้าอาวาสองค์แรก เพดานวิหารพระพุทธไสยาสน์ เป็นภาพลายปฐมจุลจอมเกล้า หน้าบันพระวิหารประดับตราพระเกี้ยว ซึ่งเป็นตราประจำพระองค์ของสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

พระนันทมุนินท์ หน้าพระวิหารพระพุทธไสยาสน์ ด้านเหนือประดิษฐานพระพุทธรูปหินอ่อนสีขาวแบบรามัญปางมารวิชัย ด้านหลังประดิษฐานพระพุทธรูปประจำจังหวัดนนทบุรี ซึ่งสมเด็จพระศาสนโสภณ (อ่อน) เจ้าคณะมณฑลกรุงเทพฯ ได้จัดสร้างขึ้นให้เป็นพระพุทธรูปประจำจังหวัดนนทบุรี ให้ชื่อว่า “พระนันทมุนินท์”

พระเจดีย์มุเตา (องค์เดิม) เป็นเจดีย์ทรงรามัญ ตั้งอยู่ด้านเหนือของวัดปรมัยยิกาวาส ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา สันนิษฐานว่าสร้างโดยชาวมอญที่อพยพเข้ามารุ่นแรกในสมัยธนบุรีเป็นเจดีย์เก่าแก่มีลักษณะเอียงเกือบตกลงแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นลักษณะที่เห็นเด่นชัด

ศาลารับเสด็จ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชศรัทธาโปรดเกล้าฯ ให้ปฏิสังขรณ์วัดปรมัยยิกาวาส เพื่อสนองพระเดชพระคุณพระปรมัยกาเธอ กรมสมเด็จ

Copyright by Mahidol University

พระสุดา รัตน์ราชประยูร ผู้ทรงพระอภิบาลสมเด็จพระเทพศิรินทราพระบรมราชชนนีและพระองค์ตั้งแต่ทรงพระเยาว์ สมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระบรมราชโองการให้สร้างศาลาหน้าพระอุโบสถสำหรับเสด็จประทับก่อนเสด็จพระราชดำเนินเข้าสู่พระอุโบสถ

วัดไผ่ล้อม เป็นวัดมอญ ชื่อเรียกเป็นภาษามอญว่า "เพี๊ยะโต้" ตั้งอยู่ที่หมู่ 6 ตำบลเกาะเกร็ด วัดไผ่ล้อมถือว่าเป็นวัดแรกที่สร้างขึ้นในเกาะเกร็ด ตามประวัติของวัดระบุว่าในปี พ.ศ. 2318 พระยาเจ่งตัน ผู้นำชาวมอญอพยพเห็นว่าพระอุโบสถที่สร้างอยู่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ จึงได้สร้างให้เสร็จสมบูรณ์ ต่อมาอำแดงตนได้มาทำการบูรณะอุโบสถวัดนี้ ได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมาเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2446

อุโบสถวัดไผ่ล้อมมีลักษณะงดงามมาก หน้าบันจำหลักไม้เป็นลายดอกไม้มีคันทวยและบัวหัวเสาที่งดงาม หน้าอุโบสถมีเจดีย์ขนาดย่อม รูปทรงแปลก 2 องค์ ฐานสี่เหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสอง องค์ระฆังเป็นรูปบาตรคว่ำ มียอดทรงกลมประดับลายปูนปั้นอย่างงดงาม

วัดเสาธงทอง ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 6 เดิมชื่อ "วัดสวนหมาก" มีชื่อเป็นภาษามอญว่า "เพี๊ยะอาล๊าด" สร้างใน พ.ศ. 2313 สันนิษฐานว่าผู้สร้างคือมอญที่อพยพเข้ามารุ่นแรก ได้รับการปฏิสังขรณ์ในช่วง ตอนปลายสมัยรัชกาลที่ 4 โดยเจ้าจอมมารดาอำภาในรัชกาลที่ 2 กรมหมื่นภูบาลกรมขุนวรจักร เจ้าจอมมารดาอำภาเห็นว่า ไม่ค่อยมีต้นหมากแล้วจึงเปลี่ยนนามวัดใหม่เป็นวัดเสาธงทอง เสาธงทอง คือเสาหงส์ มีรูปหงส์ซึ่งหมายถึงเมืองหงสาวดี วัดนี้ในรัชกาลที่ 5 เคยเสด็จมาประทับแรม 1 ราตรี ใน พ.ศ. 2440 วัดนี้ได้รับวิสุงคามสีมาใน พ.ศ. 2319

อุโบสถ ลายเพดานเป็นลายทองเขียนลายกรวยเชิงงดงามมาก ข้างโบสถ์มีเจดีย์องค์ใหญ่ 2 องค์ พระประธานในโบสถ์เป็นพระพุทธรูปปูนปั้นปางมารวิชัยองค์ใหญ่

เจดีย์ เป็นเจดีย์ย่อมุมไม้สิบสอง ศิลปะสมัยอยุธยา เป็นเจดีย์ที่สูงที่สุดของอำเภอปากเกร็ด ตั้งอยู่บนฐานสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ มีเจดีย์เล็กเป็นบริวารโดยรอบ 2 ชั้น ตั้งอยู่ด้านหลังพระอุโบสถ

วัดฉิมพลี ชื่อเต็มของวัดนี้คือ วัดฉิมพลีสุทธาวาส เดิมเรียกว่า วัดป่าฝ้าย มีผู้สันนิษฐานว่าพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 ทรงเป็นผู้ปฏิสังขรณ์ ตามหลักฐานที่ว่ารัชกาลที่ 2 ได้เสด็จมาเยี่ยมชาวมอญแถบเมืองสามโคก ปทุมธานีและเมืองนนทบุรีหลายครั้ง อีกทั้งพระนามเดิมของพระองค์ คือ ฉิม ลายหน้าบันโบสถ์วัดฉิมพลีคล้ายกับวัดสุทัศน์มาก แต่มีขนาดเล็กกว่า โดยเฉพาะลายจำหลักรูปเทพทรงราชรถ อยู่ในรัศมีทรงกลมคล้ายรูปพระจันทร์ทรงกลด

Copyright by Mahidol University

นอกจากนี้ วัดนี้ยังมีตุ๊กตาแบบจีนมาก เป็นทวารบาลขนาดใหญ่ข้างประตูกำแพงโบสถ์ 2 ตัว ตุ๊กตาจีนนี้มีการนำเข้ามามากในช่วงรัชกาลที่ 2 และรัชกาลที่ 3

อีกหลักฐานหนึ่งที่กล่าวถึงประวัติวัดฉิมพลีเดิมชื่อวัดป่าฝ้าย สร้างโดยชาวมอญ ประมาณปี พ.ศ. 2375 ได้มีชาวจีนคือเจ้าสัวฉิม มีภรรยา 2 คน เป็นคนไทย 1 คน ชื่อพา และคนจีน 1 คน ชื่อหลี ได้ทำการบูรณะก่อสร้างขึ้นใหม่ ขนานนามว่า "วัดฉิมพลี"

วัดศาลากุน ชาวบ้านเรียกว่า วัดเกาะศาลากุน อยู่ที่หมู่ที่ 3 ชื่อวัดนี้สันนิษฐานว่า มาจากชื่อของผู้สร้างศาลาถวายวัด คือ เจ้าพระยารัตนาธิเบศร์ (กุน) สมุหนายกในสมัยพระเจ้ากรุงธนบุรีถึงรัชกาลที่ 2 วัดนี้เป็นวัดเก่า แต่สิ่งก่อสร้างภายในวัดเป็นของใหม่ทั้งหมด แม้แต่ศาลาที่เจ้าพระยารัตนาธิเบศร์มาสร้างไว้ จนได้ชื่อว่าวัดศาลากุนก็ไม่ปรากฏหลงเหลืออยู่ นอกจากเจดีย์หลังโบสถ์ 1 องค์ ซึ่งเป็นเจดีย์ที่สร้างมาตั้งแต่สมัยอยุธยาตอนปลาย

2). <u>การท่องเที่ยวทางน้ำ</u>

เป็นการร่องเรือท่องเที่ยวเพื่อชมทิวทัศน์สองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยวทางน้ำได้แก่

วัดใหญ่สว่างอารมณ์ สร้างเมื่อ ปี พ.ศ. 1963 เดิมชื่อว่าวัดน้อยเพราะตั้งอยู่ริมคลองบางน้อย ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของวัดปัจจุบัน ต่อมาได้ย้ายเสนาสนะมาสร้างขึ้นทางใต้จัดสร้างเสนาสนะให้เป็นหมวดหมู่ ซึ่งได้ขนานนามให้ตรงกันข้ามกับนามเดิมเป็น "วัดใหญ่ยิ่ง" ใน พ.ศ. 2463 สมเด็จพระมหาสมณเจ้ากรมพระยาวชิรญาณวโรรส ได้เสด็จมาพระทับ ณ พระตำหนักชั่วคราวที่ข้าหลวง ประจำตำหนัก (พระยาอินทร์) สร้างถวาย รวมระยะเวลา 17 วัน พระองค์ทรงพอพระทัยในตำหนัก ที่พัก ทรงมีพระอารมณ์ผ่องใสพร้อมทั้งสุขภาพพลานามัยดีขึ้น จึงได้ขนานนามวัดใหม่เป็น "วัด ใหญ่สว่างอารมณ์" นับเป็นสิริมงคลแก่วัดสืบมาจนกระทั่งปัจจุบัน บริเวณหน้าวัดเป็นแหล่งอนุรักษ์ พันธุ์สัตว์น้ำ

คลองบางบัวทอง ราษฎรหมู่ที่ 1, 2, 3 และหมู่ที่ 4 ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ดปลูกบ้านเรือนอยู่ตามริมคลองบางบัวทอง ประกอบอาชีพทำนา ตามคันนาจะปลูกต้นตาลเป็นจำนวนมากนั่นเอง ทำให้ราษฎรเกิดการเรียนรู้ในการนำจาวตาลมาเชื่อม เพื่อใช้เป็นของหวานในงานต่างๆ ต่อมาได้พัฒนาการทำขนมไทย ฝีมือการทำขนมไทยในคลองบางบัวทองเป็นที่เลื่องลือจนเป็นตลาดค้าส่งทั้งในจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดใกล้เคียง

Copyright by Mahidol University

13. นโยบายด้านการผังเมือง

นโยบายด้านผังเมืองจังหวัดนนทบุรี (28) ได้กำหนดให้พื้นที่เกาะเกร็ดเป็นที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียวและมีเส้นทะแยงสีขาว)

ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ได้ถูกกำหนดให้ใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้พื้นที่เพื่อกิจการอื่นให้ใช้เพิ่มขึ้นได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

1). การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่อไปนี้ห้ามมีการเพิ่มในพื้นที่เกาะเกร็ด

1. จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประกอบการพาณิชยกรรม หรือประเภทอุตสาห กรรม
2. การอยู่อาศัยหรือการประกอบพาณิชยกรรม ประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือ บ้านแถว
3. การอยู่อาศัยประเภทห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก
4. การอยู่อาศัยหรือการประกอบพาณิชยกรรม ประเภทอาคารขนาดใหญ่
5. สถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึง สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีสถานที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไม่เกิน 150,000 ลิตร
6. โรงแรม
7. โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมของชุมชน และโรงงานจำพวกที่ 1
8. สุสานหรือฌาปณสถาน ตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปณสถาน
9. กำจัดมูลฝอย

2). การใช้ที่ดินเพื่อปลูกสร้างอาคาร จะต้องเป็นไปดังนี้

1. การปลูกสร้างอาคารเพื่อการอยู่อาศัย ให้มีพื้นที่อาคารปลกคลุมดินในอาคารหลังเดียวกัน หรือหลายหลังรวมกันไม่เกินร้อยละ 50 ของแปลงที่ดินที่ขออนุญาต
2. การปลูกสร้างอาคารให้มีระยะถอยร่นไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร จากริมฝั่งแม่น้ำ คลอง ลำรางหรือแหล่งน้ำสาธารณะตามธรรมชาติ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อ การคมนาคมทางน้ำ หรือ การสาธารณูปโภค

Copyright by Mahidol University

นโยบายและมาตรการต่างๆ สำหรับการควบคุมพื้นที่บริเวณเกาะเกร็ดถือเป็นอุปสรรคที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อธุรกิจการพัฒนาที่ดิน แม้ว่าพื้นที่เกาะเกร็ดจะเป็นที่น่าสนใจแก่นักลงทุนแต่เนื่องจากนโยบายต่างๆ ตลอดจนข้อกำหนดในการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่อนุรักษ์เกษตรกรรมและชนบทตามที่กฎหมายผังเมืองได้ประกาศจึงทำให้นักลงทุนต่างชะลอการลงทุนในพื้นที่เกาะเกร็ด

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้วิจัย

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล

ชื่อ	นางสาวดัธลียา พรเพชรสุข
วัน เดือน ปีเกิด	4 ตุลาคม 2517
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, พ.ศ. 2535 - 2539 วิทยาศาสตรบัณฑิต (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2539 - 2544 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	-

Copyright by Mahidol University